

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ**

**АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**Специальность: 050647 «Инженер по метрологии, стандартизации и  
сертификации»**

**Группа 325**

## **ВЫПУСКНАЯ РАБОТА**

**Тема: Исследование путей внедрения системы менеджмента  
качества на предприятиях Азербайджана на основе международных  
стандартов**

**Студент: Рашидли Эльнура Эмин**

**Руководитель: Мусаева Тарана Тахир**

**Зав. кафедрой: доц. Асланов З.Ю.**

**БАКУ – 2015**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ  
РЕСПУБЛИКИ**  
**АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**Факультет:** Товароведение **Кафедра:** Стандартизация и сертификация

**Специальность:** **050647** «Инженер по метрологии, стандартизации и  
сертификации»

**Утверждаю:**

**Зав. кафедрой** \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ **2015 г.**

**ЗАДАНИЕ ПО ВЫПУСКНОЙ РАБОТЕ**

**Гр.№ 325** Студентка \_\_\_\_\_ **Рашидли Эльнура Эмин**  
(фамилия, имя, отчество студента)

- 1. Тема:** Исследование путей внедрения системы менеджмента качества на предприятиях Азербайджана на основе международных стандартов
- 2. Задание по теме:** сбор литературы, составление плана
- 3. Содержание выпускной работы (список рассматриваемых вопросов)**  
Основные проблемы интеграции систем менеджмента на предприятиях Азербайджана; принцип системы менеджмента качества - как основа для управления организацией; исследование практики внедрения и функционирования систем менеджмента качества на предприятиях Азербайджана; системные принципы управления качеством продукции в Азербайджане и т.д.
- 4. Графические материалы** 1 рисунок и 2 таблицы
- 5. Дата выдачи задания:** 27.01.2015
- 6. Дата сдачи работы:** 30.04.2015

**Студент:** \_\_\_\_\_  
(подпись)

**Руководитель:** \_\_\_\_\_  
(подпись)

## РЕФЕРАТ

Работа посвящена одной из наиболее актуальных проблем, связанных с методами совершенствования системы управления предприятий различных сфер деятельности с помощью внедрения международных систем качества и оценке их эффективности, а также разработке практических подходов определения изменения уровня конкурентоспособности, как продукции, так и всего предприятия в целом, после внедрения системы менеджмента качества. Реализация указанной цели исследования предопределила необходимость постановки и решения следующих задач: проанализировать и обобщить существующие теоретические подходы к оценке уровня конкурентоспособности, к управлению качеством продукции и определить место менеджмента качества в определении конкурентоспособности; оценить современное состояние и тенденции внедрения и применения международных стандартов качества на предприятиях Азербайджана; проанализировать основные моменты внедрения на предприятиях стандартов качества и выявить ключевые проблемы, препятствующие этому внедрению; разработать методические и практические подходы для определения изменения уровня конкурентоспособности в зависимости от качества выпускаемой продукции и действующей системы менеджмента качества на предприятии; апробировать предложенные подходы на промышленных предприятиях Азербайджана.

Даны характеристики наиболее применяемых систем менеджмента качества. В заключение представлены выводы и предложения, а также список использованной литературы. Выпускная работа содержит 58 страниц текста, 1 рисунок и 2 таблицы.

## Введение

Главной специфической чертой современной экономики Азербайджана является то, что предприятия и отрасли, производящие потребительские товары, специализирующиеся на оказании различных услуг, являются приоритетными.

Социально-экономическое состояние современного Азербайджана определяет актуальность обеспечения стабильного темпа экономического развития деятельности государства.

Это объясняется тем, что в последние годы в Азербайджане и в мире происходят серьезные изменения: усиливается глобализация, углубляется интеграция Азербайджана в мировые и Европейские государства, ведется подготовка к вступлению в члены ВТО, осуществляются глобальные проекты по транспортировке энергоносителей в Европу. Вследствие этого и ряда других изменений Азербайджан сегодня вступил в новую эру своего экономического развития. Военное вторжение Армении в Азербайджан и оккупация 20% земель со стороны моно-националистов, армянских оккупантов, более 1 млн. беженцев и изгнанных из родных мест, в соответствии с основами развития экономики Азербайджана, выводит на первый план безопасное обеспечение населения продуктами пищевой промышленности и диктует необходимость реализации стратегических приоритетных задач:

- повышение качества уровня жизни населения;
- увеличение темпов роста экономики;
- фундаментальное развитие науки, образования, здравоохранения и культуры;
- оборона и безопасность страны;
- ликвидация технологического кризиса;
- обеспечение лидерства в различных приоритетных направлениях.

В последние несколько лет начался стремительный процесс интеграции Азербайджана в мировую экономику. Крупные

отечественные финансово-промышленные группы выходят на зарубежные рынки, как приобретая местные предприятия, так и создавая собственные. В свою очередь, мелкие предприятия, особенно на уровне регионов и муниципальных образований, не обладающие столь мощным потенциалом развития, также участвуют в данном процессе в связи с приближающимся вступлением Азербайджана во Всемирную Торговую Организацию (далее ВТО).

Это вызвано снижением или отменой некоторых пошлин на ввоз товаров из-за рубежа, и, следовательно, обострением конкуренции. Всё это породило множество проблем, и в первую очередь для предприятий, не обладающих серьёзной финансовой поддержкой. И они связаны не только с поиском и завоеванием новых рынков сбыта для своей продукции, в том числе и за пределами государства, но и с удержанием своих, уже имеющихся, позиций на внутренних рынках, которые не будут поддерживаться высокими ввозными пошлинами на аналогичные импортные товары, которые, зачастую, превосходят свои российские аналоги по многим показателям.

В этих условиях важнейшей стратегической задачей развития российской промышленности является её структурная перестройка, направленная на развитие тех секторов промышленного производства, которые обеспечивают повышение его эффективности и увеличение объёмов выпуска продукции, поддержание устойчивого экономического роста. Решение данной задачи невозможно без увеличения конкурентоспособности продукции, выпускаемой предприятиями, как на внутреннем, так и внешнем рынках сбыта, что невозможно без повышения его качества.

В свою очередь, решение проблемы повышения качества и конкурентоспособности продукции невозможно без совершенствования системы управления предприятием через внедрения и функционирование общепризнанных международных систем качества. Поэтому рассмотрение

понятий «качество» и «конкурентоспособность» во взаимосвязи друг с другом представляется актуальным и своевременным, обуславливая актуальность темы диссертационного исследования.

Эффективность систем менеджмента качества (СМК), создаваемых в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9001 версии 2000 года, зависят от понимания и реализации восьми принципов менеджмента качества, сформулированных в стандарте ISO 9000:2000. Важнейшим из них является пятый принцип - системный подход к менеджменту. При системном подходе возникает необходимость в интегрированной СМК, удовлетворяющей требованиям всех заинтересованных сторон. Поэтому в последнее время стала активно развиваться работа по интеграции СМК в различных организациях, в том числе и на промышленных предприятиях Азербайджана.

Цель выпускной работы состоит в рассмотрении методов совершенствования системы управления предприятий различных сфер деятельности с помощью внедрения международных систем качества и оценке их эффективности, а также разработке практических подходов определения изменения уровня конкурентоспособности, как продукции, так и всего предприятия в целом, после внедрения системы менеджмента качества. Реализация указанной цели исследования предопределила необходимость постановки и решения следующих задач: проанализировать и обобщить существующие теоретические подходы к оценке уровня конкурентоспособности, к управлению качеством продукции и определить место менеджмента качества в определении конкурентоспособности; оценить современное состояние и тенденции внедрения и применения международных стандартов качества на предприятиях Азербайджана; проанализировать основные моменты внедрения на предприятиях стандартов качества и выявить ключевые проблемы, препятствующие этому внедрению; разработать методические и практические подходы для определения изменения уровня конкурентоспособности в зависимости от

качества выпускаемой продукции и действующей системы менеджмента качества на предприятии; апробировать предложенные подходы на промышленных предприятиях Азербайджана.

**Объектом исследования являются** промышленные предприятия Азербайджана.

**Предмет исследования** - теоретические и методические проблемы, связанные с функционированием на промышленных предприятиях международных стандартов качества.

Теоретической и методологической основой диссертации послужили существующие положения стандартов качества, научные статьи и труды зарубежных и отечественных учёных в области экономики качества и конкурентоспособности.

При проведении исследования использовались методы сравнительного анализа и математической статистики, линейная модель Леонтьева, а также методы обработки и обобщения статической информации.

Информационной базой диссертационной работы послужили международные и отечественные стандарты качества и другие нормативно-правовые документы в данной области, справочные и аналитические материалы отечественных и зарубежных периодических изданий и научной литературы, статистические и аналитические материалы, а так же информационные ресурсы интернет.

Теоретическая и практическая значимость работы. Данное исследование вносит вклад в решение практической проблемы повышения конкурентоспособности на основе качества, имеющей большое значение для развития и дальнейшего совершенствования системы управления предприятия.

Теоретическая значимость исследования заключается в определении и совершенствовании существующих основных методов контроля и управления качеством, позволяющих поддерживать действующую систему качества предприятия и уровень качества выпускаемой им продукции.

Практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты позволяют выявить основные проблемы, возникающие при функционировании системы менеджмента качества и предложить возможные пути их решения.

Основные выводы и предложения, а так же разработанная методика определения величины конкурентоспособности, зависящей от качества, могут использоваться на практике на предприятиях различных сфер деятельности.

Следует отметить, что затронутая проблема является достаточно обширной и актуальной.

## **1. СИСТЕМНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ, ОРИЕНТИРОВАННЫЙ НА ВСЕОБЩЕЕ КАЧЕСТВО**

Вопрос об объединение различных систем менеджмента в организациях заострился в последние годы после широкого внедрения СМК и сертификации их на соответствие требованиям стандарта ISO 9001:2000. Однако системная основа для такого объединения появилась только после выхода в свет нового семейства международных стандартов ISO 9000 версии 2000 года.

Стремление к интеграции систем менеджмента возросло, когда некоторые предприятия наряду с СМК стали внедрять и сертифицировать системы экологического управления, безопасности труда, осваивать модели совершенствования бизнеса и другие инициативы в области качества. Таким образом, возникло новое направление исследований и разработок, которое можно назвать "системный менеджмент организации, ориентированный на всеобщее качество".

Системный менеджмент организации образуется путем интеграции СМК, основанной на новом семействе стандартов ISO 9000, со следующими системами менеджмента, базирующимися на других международных стандартах или соглашениях, признаваемых за стандарты:

1. Модель совершенствования бизнеса (EFQM - модель делового совершенства Европейского фонда менеджмента качества; MBNQA - модель премии М. Болдриджа; BPR - реинжиниринг бизнес-процессов и др.).
2. Система менеджмента окружающей среды (МС ISO 14001:2004 "Системы экологического менеджмента. Требования и рекомендации по применению").
3. Система менеджмента безопасности труда и здоровья (OHSAS 18001-99 "Система менеджмента в области промышленной безопасности и охраны труда. Требования"; ГОСТ Р 12.0.006-2002 "Система стандартов безопасности труда. Общие требования к управлению охраной труда в организации").

4. Система социального и этического менеджмента (SA 8000:2001 "Корпоративная социальная ответственность").

## **2. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АЗЕРБАЙДЖАНА**

### **2.1. Интеграция СМК с бизнесом**

Принцип системного подхода к менеджменту (ISO 9000:2000) предполагает переход от менеджмента качества к качеству менеджмента всей организации. В соответствии с ISO 9004:2000 необходимо обеспечить сбалансированный (системный) подход к запросам потребителей и потребностям других заинтересованных сторон (собственников, поставщиков, работников, общества, партнеров).

Стандарты ISO 9000 версии 1994 года замыкались в основном на взаимоотношениях производителя и потребителя и слабо затрагивали сферу бизнеса, т.е. общего менеджмента организации. Поэтому вместе с ISO 9000 появились и различные модели делового совершенства, базирующиеся на принципах TQM (Всеобщего управления качеством): MBNQA, EFQM и другие, последняя из которых (модель совершенства EFQM) считается самой обновленной моделью TQM. Таким образом, была сделана попытка создания такой модели управления бизнесом, которая бы "вращалась вокруг качества", т.е. необходимо превратить всеобъемлющее качество в основу совершенства управления бизнесом. Стандарты ISO 9000 версии 2000 года закрепляют такое направление интеграции с бизнесом: в них уделяется особое внимание выполнению требования удовлетворения всех заинтересованных сторон, провозглашен принцип системного подхода к менеджменту и др. В последнее время активно ведутся (в основном за рубежом) исследования в направлении интеграции EFQM с СМК, основанными на стандартах ISO серии 9000:2000. Однако конкретных общеприемлемых механизмов такой интеграции еще не разработано.

*Для этого необходимо решить следующие проблемы:*

1. разработать методику оценки удовлетворенности всех заинтересованных сторон (потребители, работники, поставщики, владельцы, партнеры, общество). К настоящему времени отработана методика оценки удовлетворенности только для потребителей;
2. создать методологию определения стратегии развития организации, оптимальную с точки зрения удовлетворения требований всех заинтересованных сторон. На основе такой стратегии далее должны формироваться политика и цели в области качества, а также продукция, процессы и требования к ним, обеспечивающие достижение этих целей.
3. перестроить (с ориентацией на всеобщее качество) несоответствующую требованиям современного мирового рынка систему управления на предприятии (реинжиниринг бизнеса). Осуществить это в России довольно трудно, т.к. на наших предприятиях традиционно укоренилась технология управления, которая трудно совместима с рыночной экономикой и принципами TQM (нет менеджмента бизнес-процессов, отсутствует управленческий учет, низка культура качества и др.).

Создание в организации СМК по типу бизнес-процесс ориентированной системы позволяет не только сертифицировать ее на соответствие требованиям ISO 9001:2000 (с учетом отраслевых стандартов), но одновременно с этим обеспечивать значительное повышение конкурентоспособности и экономической эффективности организации. Внедрение таких СМК на местных предприятиях создает возможность сократить существующий разрыв между сертификацией СМК и реальными результатами улучшения качества продукции и повышения эффективности работы организации в целом. При этом открывается возможность избежать формального внедрения стандартов ISO 9000 версии 2000 года.

## **2.2. Интеграция СМК с охраной окружающей среды**

Это направление интеграции является наиболее продвинутым, т.к. проблема интеграции СМК и СУОС возникла сразу же после выхода в 1996 году стандартов ISO серии 14000. Эта интеграция сейчас ведется на уровне совместного рассмотрения двух нормативных документов: ГОСТ Р ИСО 14001-98 или МС ISO 14001:2004 и ГОСТ Р ИСО 9001-2001 и обеспечения соответствия процессов организации их требованиям.

При этом выявился ряд проблем, связанных с совместимостью этих систем менеджмента: стандарт ГОСТ Р ИСО 14001-98 носит довольно поверхностный характер по сравнению с ГОСТ Р ИСО 9001-2001, многие разделы его находятся на уровне общих деклараций, он не устанавливает жестких требований к экологической системе и ее эффективности и др. Теперь все вышеотмеченные недостатки устранены в новой версии МС ISO 14001:2004. Будем надеяться, что осуществленная гармонизация стандартов позволит без проблем осуществить интеграцию СМК с охраной окружающей среды.

## **2.3. Интеграция СМК с безопасностью труда**

Интеграция СМК с системой управления охраной труда (СУОТ) осуществляется на нормативной базе, состоящей из двух стандартов: ISO 9001:2000 и OHSAS 18001:1999. Британский стандарт OHSAS 18001:1999 "Системы управления охраной здоровья и безопасности персонала. Требования" является общепринятым международным стандартом в области здоровья и профессиональной безопасности. В России недавно выпущен ГОСТ Р 12.0.006-2002 "Система стандартов безопасности труда. Общие требования к управлению охраной труда в организации", который гармонизирован с международным стандартом OHSAS 18001:1999. Вместе с этим в России создана и система сертификации работ по охране труда в организациях (далее ССОТ). Выпуск ГОСТ Р 12.0.006-2002 и создание ССОТ открыли широкую возможность сертификации систем безопасности труда не

только для компаний-гигантов типа ЛУКОЙЛ, но и для предприятий малого и среднего бизнеса.

Однако на пути интеграции СМК и СУОТ возник ряд проблем, связанных, прежде всего, с недостаточным опытом (по сравнению с экологическим менеджментом) разработки, внедрения и сертификации СУОТ на российских предприятиях, методическими трудностями построения интегрированной документации и др.

#### **2.4. Интеграция СМК с отраслевыми системами качества**

Эта проблема возникает в связи с тем, что универсальные общие требования к СМК, регламентируемые стандартами ISO 9000:2000, не учитывают и не могут учитывать специфических особенностей конкретной отрасли или конкретной продукции. Эти особенности стандартов ISO приводят к тому, что отрасли стараются развивать и расширять состав их требований применительно к особенностям своего производства и своей продукции. Используя универсальные принципы менеджмента качества, заложенные в базовых стандартах ISO серии 9000, специалисты отраслей добавляют к ним специальные требования, необходимые для деятельности по управлению именно данным производством и выпуском именно данной продукции. Так рождаются интегрированные СМК, которые являются отраслевыми, но, тем не менее, находятся в рамках требований стандартов ISO серии 9000. В качестве нормативной основы для построения таких интегрированных отраслевых систем могут быть использованы международные стандарты: ISO 9000:2000, устанавливающих требования к СМК компаний. Однако, несмотря на наличие такой общей нормативной базы, при построении конкретных интегрированных систем возникает много проблем.

## **2.5. Интеграция СМК с системой социального и этического менеджмента**

Это направление интеграции является самым новым и наименее разработанным. Оно базируется на концепции "Корпоративная социальная ответственность - CSR". Под этим термином понимается следующее: "Социальная ответственность бизнеса - это добровольный вклад бизнеса в социальное, экономическое и экологическое развитие общества, связанное напрямую с основной деятельностью компании и выходящее за рамки определенного законного минимума". Таким образом, при CSR переосмысливается, переформируется и переориентируется цель деятельности компании. Наряду с прагматическим извлечением прибыли компания, разделяющая идеологию CSR, устанавливает для себя социальные и экологические цели, ориентированные на процветание всего мирового сообщества. Нормативным документом, регламентирующим деятельность в рамках CSR, является стандарт SA 8000, разработанный организацией "Международная социальная ответственность - SAI".

## **2.6. Типовая конфигурация интегрированной системы**

Создать в организации интегрированную систему в полном объеме довольно трудно. Поэтому на первом этапе предпочтительно реализовать более простые конфигурации интегрированной системы. Для большинства местных предприятий наиболее приемлемой представляется конфигурация, которая называется "Интегрированная система менеджмента качества, безопасности труда и окружающей среды" (далее - ИСМК БТиОС). Ее можно считать типовой, т.к. на многих предприятиях проблемы обеспечения качества продукции и охраны труда, промышленной безопасности и сохранения окружающей среды тесно связаны друг с другом, и условно ее можно назвать интегрированной системой менеджмента (ИСМ).

В связи с тем, что в настоящее время еще не разработано ни международных, ни национальных стандартов с требованиями к интегрированным системам менеджмента, сертификацию интегрированной

системы ИСМК БТиОС рекомендуется проводить поэтапно в зависимости от уровня интеграции функций в одной системе менеджмента.

## **2.7. Способы объединения элементов в интегрированную систему**

Возможны различные пути, уровни и способы интеграции систем менеджмента. В университете Санта Галлен (Швейцария) предложено три способа объединения автономных систем менеджмента в единую интегрированную систему: *добавление, слияние и интеграция*.

При *добавлении* автономные системы менеджмента (качества, безопасности, охраны окружающей среды и др.) сохраняются отдельными. Они описываются в отдельных документах, но содержание автономных систем делается сопоставимым посредством разработки специальных перекрестных справочных листов. Противоречивые компоненты автономных систем корректируются. Этот способ объединения является первым шагом к интегрированной системе менеджмента. При *слиянии* за основу (ядро) интегрированной системы выбирают одну из автономных систем.

Как было отмечено ранее, за основу такого объединения целесообразно принять СМК, построенную на базе семейства стандартов ISO 9000 новой версии 2000 года. Тогда можно разработать общие политику и стратегию, общее Руководство, объединить некоторые процедуры. Интеграция при этом будет проводиться в основном на уровне технологических, должностных и рабочих инструкций для конкретных процессов (рабочих мест). Например, в одной инструкции могут содержаться и правила по обеспечению качества продукции (услуги), и правила по безопасности труда, и правила охраны окружающей среды. Процессы в такой интегрированной системе должны быть ориентированы на изготовление качественной продукции (услуги) при условии выполнения требований экологии и безопасности труда.

При *интеграции* разрабатывается универсальная единая система менеджмента для предприятия, в которой изначально закладывается выполнение требований международных стандартов, например, по

менеджменту качества (ISO 9001), менеджменту окружающей среды (ISO 14001) и безопасности труда (OHSAS 18001). При этом интеграция автономных систем осуществляется на уровне процессов - это наиболее эффективный путь объединения систем. За рубежом начались исследования и разработка подобных суперинтегрированных систем. Однако существенных практических результатов в этом направлении пока не получено из-за сложности поставленной задачи.

Наиболее перспективным и вполне реализуемым представляется второй способ формирования интегрированной системы - слияние. Однако методически этот способ недостаточно разработан.

### **3. ЭТАПЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**

**Этап 1. Решение руководства** Руководитель должен принять решение о начале проекта, известить сотрудников компании, а также создать предпосылки для быстрого осуществления всех остальных этапов. Также следует сформулировать цели построения системы менеджмента качества, выделить на верхнем уровне процессы, которые нужно контролировать, и критерии оценки их качества. Впоследствии цели системы необходимо зафиксировать в документе под названием «Политика в области качества», в котором также описываются принципы их достижения. Этот документ является основополагающим в системе нормативной документации системы менеджмента качества компании.

**Этап 2. Обучение персонала** Персонал компании должен изучить теорию менеджмента качества, стандарты ISO серии 9000, освоить теорию процессного подхода, а также основные требования к внедрению СМК. Обучение пользованию системой можно провести как с помощью консультантов, так и самостоятельно, если в компании есть сотрудник, имеющий опыт постановки системы.

**Этап 3. Формирование программы внедрения.** Внедрение системы менеджмента качества следует рассматривать как сложный и длительный проект (сроком до полутора-двух лет). Поэтому необходимо составить программу, которая должна включать:

- описание этапов внедрения;
- список ответственных за каждый этап проекта. Как правило, их выбирают из числа топ-менеджеров, а также специалистов, которые лучше всех знают специфику работы своих подразделений;
- бюджет внедрения системы менеджмента качества. В него включаются как расходы на сертификацию, так и оплата услуг консультантов в случае их привлечения, а также стоимость дальнейшего обучения персонала и стоимость отвлечения менеджмента от основной работы для ведения проекта. При постановке можно обойтись и своими силами, однако

отвлечение топ-менеджмента от основной работы, а также подготовка собственных специалистов необходимого уровня могут стоить дороже, чем услуги консалтинговой компании<sup>1</sup>;

- процедуру оценки внедрения СМК. Указываются критерии, по которым руководство сможет определить, удалось ли достигнуть поставленных в начале проекта целей.

После составления программы можно приступать к непосредственной постановке системы менеджмента качества.

**Этап 4. Описание и оптимизация бизнес-процессов.** Основой системы менеджмента качества является процессный подход. В первую очередь необходимо описать те бизнес-процессы, управление которыми руководство считает наиболее важным для системы менеджмента качества. Например, для производственного предприятия это будут процесс производства и продажи продукта, а также сервисное обслуживание и закупки. Описание проводится с использованием специализированных инструментальных компьютерных средств на основе информации, получаемой в ходе интервью с исполнителями и т. п.

Описанные бизнес-процессы необходимо оптимизировать, то есть устранить все несоответствия требованиям стандарта и дублирующие процессы, а также разработать новые процессы согласно правилам стандарта. Наиболее часто в компаниях отсутствует процесс «Оценка удовлетворенности потребителей», который по стандарту является необходимым. Поэтому нужно разработать систему показателей, а также процедуры, необходимые для реализации и мониторинга этого процесса.

**Этап 5. Разработка нормативной документации.** На этом этапе формируются нормативные документы, регламенты и процедуры, обеспечивающие работу системы менеджмента качества. Основой для них обычно является уже существующий на предприятии набор документов, который модифицируется и дополняется в соответствии с требованиями стандарта.

Сначала на основе «Политики в области качества» готовится документ под названием «Руководство по качеству». Он содержит основные положения, регламентирующие деятельность в рамках системы менеджмента качества: разграничение зон ответственности, требования к службе качества, описание процедур обеспечения качества, порядок ведения документооборота СМК, описание процедуры рассмотрения жалоб и т. п.

Следующий уровень документов называется «Общесистемные документированные процедуры». В соответствии со стандартом ISO 9001 следует осуществлять шесть процедур:

- управление документами;
- управление данными (записями);
- управление аудитом системы менеджмента качества;
- управление продукцией, не соответствующей стандартам (процесс выявления брака и порядок его утилизации);
- управление мероприятиями, корректирующими несоответствия;
- управление мероприятиями, предупреждающими появление несоответствий.

Документы следующего уровня описывают правила эффективного планирования и реализации процессов и управления ими. К таким документам относятся рабочие методики, должностные инструкции работников, технологические карты процессов.

Основанием «пирамиды» документов являются данные, подтверждающие, что требования, предъявляемые системой менеджмента качества, реализуются на практике. Это отчеты о проделанной работе, записи в журналах операций и т. п., то есть документальная основа ежедневной работы сотрудников.

При составлении нормативной документации нужно учитывать требование стандарта ISO 9001 о компетенции персонала, выполняющего работы в рамках системы менеджмента качества. Это означает, что в нормативных документах должны описываться процесс доступа работников к нормативной документации, а также требования к компетенции персонала

(уровень знаний, опыт работы), программа повышения уровня сотрудников в случае необходимости, система мотивации сотрудников и т. п.

Необходимо отметить, что эффективное использование большого числа нормативных элементов требует наличия в организации систем электронного документооборота.

**Этап 6. Тестирование системы менеджмента качества и внутренний аудит.** После разработки всех нормативных документов начинается опытная эксплуатация системы. Запускать процессы в рамках новой системы можно постепенно, например сначала внедрить контроль процесса закупок, затем производства и т. п. Опытная эксплуатация сопровождается проведением внутреннего аудита, специальных процедур по проверке работы системы менеджмента качества. В начале эксплуатации они проводятся часто (возможно, раз в неделю), затем реже (один раз в месяц или даже в квартал).

Для целей внутреннего аудита необходимо зафиксировать количественные показатели качества, например процент брака, показатель удовлетворенности клиентов, процент возврата и т. п., к которым необходимо стремиться. Для определения значения подобных показателей обычно используют аналогичные показатели лидеров отрасли. В ходе внутреннего аудита должны выявляться несоответствия между текущей работой и требованиями стандарта. Эти отклонения необходимо фиксировать. Затем по итогам аудита проводится корректировка работы сотрудников, а также нормативной документации для того, чтобы в дальнейшем избегать отклонений. Всю эту работу также следует документировать.

**Этап 7. Сертификация системы менеджмента качества.** Для того чтобы сертифицировать СМК, необходимо подать заявление в сертификационный орган (см. врезку «Кто и как может сертифицировать СМК»). Первоначально следует представить в сертификационный орган ряд документов:

- заявление о сертификации;
- все документы («Политику в области качества», «Руководство по качеству»; схему организационной структуры компании, документированные процедуры и другие разработанные документы системы менеджмента качества);
- перечень основных потребителей и поставщиков предприятия.

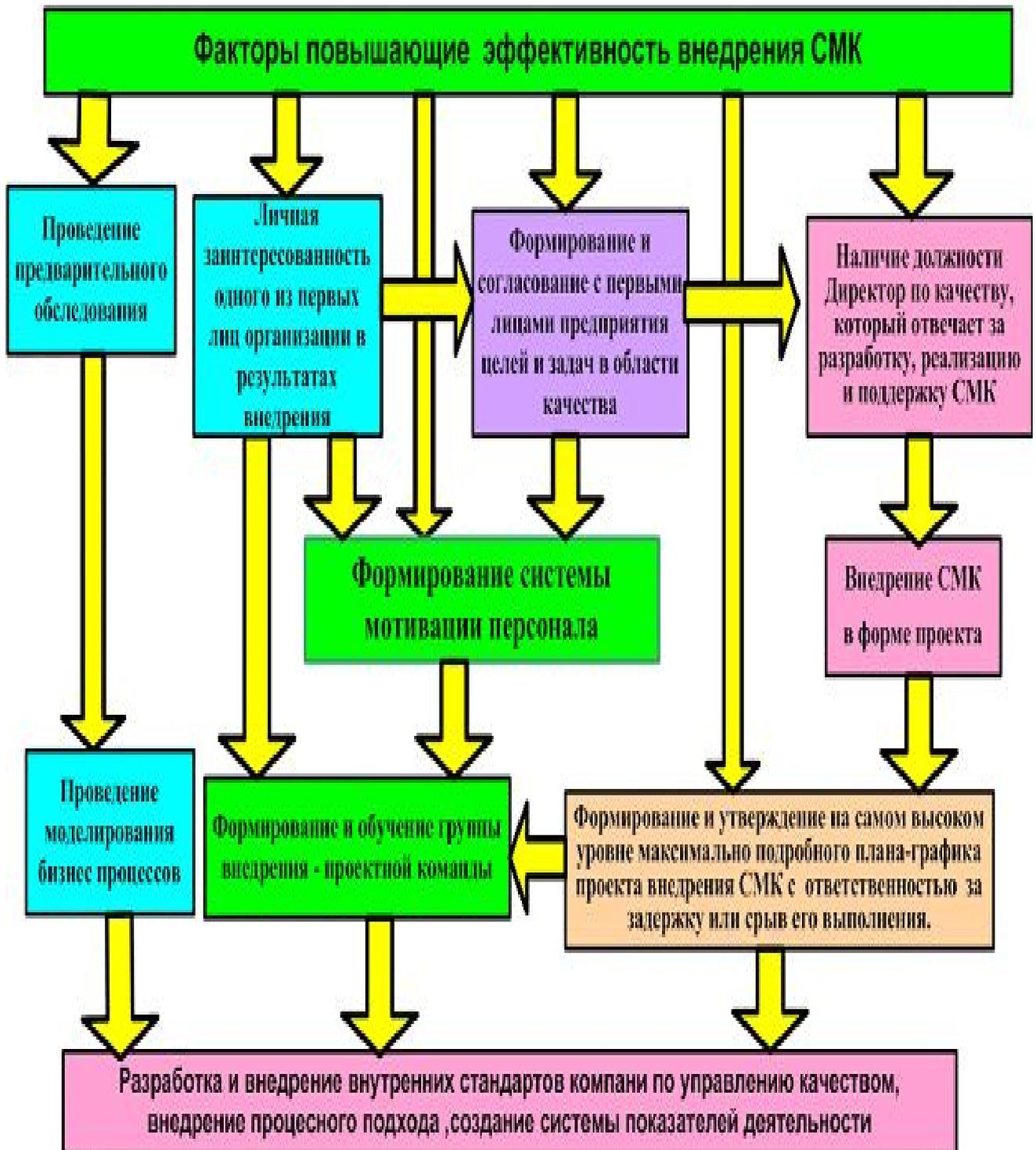
Специалисты сертификационного органа в течение месяца проводят экспертизу представленных документов. Экспертиза может включать визит представителей сертификационного органа на предприятие для проверки системы качества в действии. По итогам проверки составляется протокол, в котором фиксируются все несоответствия между системой менеджмента качества и требованиями ISO 9001. Обычно по результатам первого этапа проверки находят более ста несоответствий, и задача предприятия как можно быстрее устранить их и доказать это сертификационному органу. Как правило, на данные операции уходит 1—4 месяца.

После этого проводится собственно сертификация СМК. Если все значимые несоответствия устранены, предприятию выдается сертификат (он оформляется около месяца). Повторные (наблюдательные) аудиты СМК сертификационный орган проводит с определенной периодичностью. Они подтверждают, что предприятие не только внедрило систему менеджмента качества, но и постоянно улучшает ее. Стоимость такого аудита составляет примерно треть от расходов на первичную сертификацию.

#### **Принципы системы менеджмента качества:**

1. **Ориентация на потребителя.** Это понимание потребностей ЦА, соответствие их требованиям, возможность превзойти их ожидания.
2. **Лидерство руководителей.** Создание единых целей и направлений деятельности организации. Умение создать и поддерживать внутреннюю среду, в которой сотрудники будут мотивированы на достижение целей организации.

3. **Вовлечение персонала.** Раскрытие и использование способностей сотрудников для пользы организации. Вовлеченность в работу формирует лояльность, что способствует нововведениям, творческому подходу к работе, чувства ответственности у работников.
4. **Процессный подход.** Ресурсами и деятельностью компании надо управлять как процессом. Это способствует снижению затрат и сокращению временного цикла, конечные результаты улучшаются и становятся более предсказуемыми.
5. **Системный подход к менеджменту.** Позволяет фокусировать усилия на ключевых процессах, интегрировать и выстраивать в цепочку те процессы, которые лучшим образом позволят достичь желаемых результатов.
6. **Постоянное улучшение деятельности компании.**
7. **Усовершенствование подходов к принятию решений.** Когда принятие решений основывается на анализе данных и информации.
8. **Улучшать отношения с поставщиками.**



**Рис. 1. Факторы повышения эффективности внедрения СМК.**

#### **4. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРАКТИКИ ВНЕДРЕНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АЗЕРБАЙДЖАНА**

Анализ производственной деятельности машиностроительного предприятия, осуществляемый в рамках системы менеджмента качества, позволяет выявлять различные проблемные ситуации, т.е. устанавливать проблемы и определять ситуации, в которых возникают или могут возникнуть диспропорции в качественных преобразованиях. По мнению автора, исследования проблемной ситуации в области качества на машиностроительных предприятиях следует проводить в разрезах создания, внедрения и совершенствования СМК. Проблемы создания систем менеджмента качества должны решаться как на уровне отдельных предприятий, так и на государственном уровне, что составляет основу национальных экономических программ. Для решения проблем повышения качества и конкурентоспособности отечественной машиностроительной продукции необходимо сконцентрировать усилия органов федерального и местного управления, научно-технических объединений и организаций на изменение действовавших ранее механизмов управления научно-техническим развитием организации в рамках действовавших в регионах систем менеджмента качества. Данную проблему на сегодняшний день решают Комитет по метрологии, стандартизации и патентам – центры стандартизации, метрологии и сертификации. На уровне отдельных предприятий многие системы менеджмента качества создавались и создаются «по образу и подобию», что предполагает активное использование «систем-аналогов», применяемых на других предприятиях. В данных случаях следует говорить о низкой эффективности таких систем, которые также характеризуются постепенным изменением структуры и характеристик отдельных ее элементов. Данный подход не эффективен для предприятий, выпускающих наукоемкую продукцию. Это связано с организационными, техническими, технологическими, социальными и другими особенностями. К

примеру, для малого производственного предприятия это степень документированности и детализации документов, это отсутствие четкости в разделении функций и взаимодействии подразделений и служб [1, с.69]. Это связано с громоздкостью и недостаточной адаптивностью к современным условиям систем управления предприятием. Сложными вопросами при создании СМК являются вопросы миссии, политики, целей в области качества и анализа СМК со стороны руководства. При создании СМК также необходимо обратить внимание на документы, регламентирующие требования к продукции, так как не всегда малое предприятие имеет возможность доказать соответствие всем критериям качества продукции. Крупным предприятиям необходимо также затрачивать большие усилия на подготовку «среды» для внедрения СМК, основанной на принципах международных стандартов. Это требование необходимой компетентности в вопросах качества всего персонала. Функционирование СМК на предприятиях не может быть эффективным и без единой информационной системы управления качеством. Необходимо также отметить, что на предприятиях, выпускающих продукцию широкого потребления, сложными являются задачи оценки удовлетворенности потребителей. Несмотря на значительные успехи машиностроительных предприятий в направлении внедрения зарубежных систем сертификации, следует отметить, что процесс внедрения систем качества, проведение добровольной сертификации производства идет медленно. Сказываются сложное экономическое положение, недостаточная заинтересованность самих предприятий. Сегодня крайне необходимо создание системы экономических мер, стимулирующих предприятия выпускать качественную и конкурентоспособную продукцию. Нужно дать возможность предприятиям-изготовителям использовать часть прибыли, получаемой за счет увеличения объемов производства, на финансирование работ по повышению технического уровня и качества продукции, проведение сертификации продукции и систем управления качеством, развитие сервисного обслуживания.

5. Опыт разработки и внедрения СМК на предприятиях показал, что зачастую эта работа не приводит к достижению ожидаемой результативности и тем более эффективности в производственной деятельности. Хотя следует заметить, что система менеджмента качества на предприятии является механизмом, гарантирующим повышение организационно-технического уровня управления производством, улучшение качества создаваемой продукции, повышение конкурентоспособности. Следовательно, возникает необходимость постоянного исследования функционирования системы менеджмента качества, проведение которого обеспечит объективную основу для разработки мероприятий, направленных на улучшение работы и самой системы, и предприятия в целом.

## **5. СЛОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**

Внедрение СМК – является сложным проектом для любой компании, для успешной реализации которого необходимо точное знание и соблюдение всех закономерностей и документации.

В проекте такого масштаба есть определенные сложности:

- непринятие отдельными сотрудниками и руководителями стратегического решения о создании системы;
- мощная организационная структура, функциональное управление;
- внутренние барьеры между подразделениями, отсутствие понимания общих целей организации, разрыв доверия между разными уровнями персонала;
- дисбаланс ответственности и полномочий;
- низкий уровень культуры производства;
- отсутствие четко сформулированного видения, миссии, общей идеологии, философии, принципов развития для всей компании;
- процессы не описаны, не определены ключевые процессы, не определены и не измеряются количественные и качественные критерии;
- качество понимается только как качество продукции, а не как качество процессов, ресурсов, управленческих решений;
- отсутствие системы измерения удовлетворенности потребителей и маркетинга.

Преодолеть эти сложности поможет ISO 9001- реальный инструмент повышения эффективности деятельности, который выводит компанию на принципиально новый уровень развития.

### **5.1. Процессный подход**

Одним из важнейших достижений современной доктрины достижения качества является принцип процессного подхода к выполнению работы.

Разработчики последней версии международных стандартов сертификации системы качества серии ИСО 9000 подчеркивают, что основным достижением этой версии является именно процессный подход в достижении качества.

Стандарт ИСО 9001 — цитата: «Настоящий стандарт отстаивает применение принципа «процессного подхода» при разработке, внедрении и улучшении результативности системы менеджмента качества с целью повышения удовлетворенности потребителей посредством выполнения их требований.

Для успешного функционирования организация должна определить и управлять многочисленными взаимосвязанными видами деятельности. Деятельность, использующая ресурсы и управляемая с целью преобразования входов в выходы, может рассматриваться как процесс. Часто выход одного процесса образует непосредственно вход следующего.

Применение в организации системы процессов наряду с их идентификацией и взаимодействием, а также их менеджмент процессов могут считаться «процессным подходом».

Преимущество процессного подхода состоит в непрерывности управления, которое он обеспечивает на стыке отдельных процессов в рамках их системы, а также при их комбинации и взаимодействии.

При применении внутри системы менеджмента качества такой подход подчеркивает важность:

- понимания требований и соответствия им;
- необходимости рассмотрения процессов с точки зрения добавления ценности;
- достижения результатов в рабочих характеристиках процессов и эффективности;
- постоянного улучшения процессов, основанного на объективном измерении.

Что такое процессный принцип достижения качества? Если говорить простым языком — это рассмотрение действий по изготовлению продукции как непрерывного технологического процесса, в котором участвует множество людей — работников, каждый из которых вносит в изделие свой трудовой вклад, и общий результат работы зависит от вклада всех участников без исключения. То есть можно сказать, что ошибка в работе даже одного участника процесса может серьезно сказаться на общем результате всего процесса и свести на нет усилия всех остальных участников.

До появления массового производства по системе Ф.Тейлора работа в основном носила ремесленный цеховой характер. Как происходил такой трудовой процесс? Работу делали бригады ремесленников, в которых все работники достаточно хорошо знали все элементы технологического цикла. Изделие обрабатывалось в одном месте, причем пока не был выполнен текущий технологический переход, следующий не начинался. Многие переходы выполнял один и тот же мастер. В таком виде производства процессный подход выполнялся в полной мере. Данный вид производства делал очень качественную продукцию, но имел низкую производительность труда.

Ф. Тейлор, предложив идею массового машинного производства, разрушил идею процессного подхода. Его система предполагает расчленение всего технологического процесса на отдельные операции (принцип дифференциального производства), которые выполняются постоянно закрепленными работниками, причем операции могут выполняться параллельно (одновременно) и в разных местах. При таком типе производства получается очень высокая производительность труда. Но теряется процессный подход — каждый работник выполняет только одну операцию, которой он обучен и совершенно не знает, для чего он ее выполняет и не видит готовое изделие. Работники находясь в разных местах (цехах) даже могут быть не знакомы друг с другом, детали, которые они изготавливают, собирает другой работник, также с ними не знакомый.

Получается, что каждый делает свою часть работы, за которую он отвечает, и совершенно не заботится об общем результате работы всех участников процесса. Как сказал великий сатирик А.Райкин: «Пуговицы пришивает один, рукава другой, карманы третий, а за качество всего пиджака конкретно не отвечает никто».

В эпоху тотального роста качества возникла необходимость возврата процессного подхода при сохранении достигнутой высокой производительности. Рассмотрим основные принципы внедрения процессного подхода в работу современной организации.

Для достижения наилучшего результата соответствующие ресурсы и деятельность, в которую они вовлечены, нужно рассматривать как процесс.

Процессная модель предприятия состоит из множества бизнес-процессов, участниками которых являются структурные подразделения и должностные лица организационной структуры предприятия.

Под бизнес-процессом понимают совокупность различных видов деятельности, которые вместе создают результат, имеющий ценность для самой организации, потребителя, клиента или заказчика. Обычно на практике применяются следующие виды бизнес-процессов:

- основной, на базе которого осуществляется выполнение функций по текущей деятельности предприятия по производству продукции или оказанию услуг;
- обслуживающий, на базе которого осуществляется обеспечение производственной и управленческой деятельности организации.

Бизнес-процессы реализуются посредством осуществления бизнес-функций.

При применении процессного подхода структура управления предприятием включает два уровня:

- управление в рамках каждого бизнес-процесса,
- управление группой бизнес-процессов на уровне всей организации.

Основой управления отдельным бизнес-процессом и группой бизнес-процессов являются показатели эффективности, среди которых можно выделить:

- затраты на осуществление бизнес-процесса,
- расчет времени на осуществление бизнес-процесса,
- показатели качества бизнес-процесса.

Для более глубокого понимания процессного подхода необходимо применять цикл Деминга-Шухарта «Plan — Do — Check — Act» (PDCA). Это «планирование — осуществление — проверка — действие». Использование этого цикла позволяет на практике реализовать непрерывное улучшение процессов, направленное на повышение эффективности работы организации.

На основе процессного подхода организация должна определить процессы проектирования, производства и поставки продукции или услуги. С помощью управления процессами достигается удовлетворение потребностей заказчиков. В итоге управление результатами процесса переходит в управление самим процессом. Также ИСО 9001 предлагает внедрить и некоторые другие процессы (анализ со стороны руководства, корректирующие и предупреждающие действия, внутренние проверки системы качества и т.д.)

Следующим этапом на пути к достижению качества является оптимизация использования ресурсов в каждом выделенном процессе. Это означает строгий контроль за использованием каждого вида ресурсов и поиск возможностей для снижения затрат на производство продукции или оказание услуг.

Для эффективного внедрения процессного подхода очень важно иметь оптимальную работоспособную организационную структуру предприятия, правильно выбрать тип управления работниками. Как известно, в настоящее время применяют два основных типа управления — иерархический и органический. Первый тип примыкает к армейской структуре управления с жесткой вертикальной системой управления с постоянно закрепленными

обязанностями каждого элемента системы. Второй тип отличается высокой адаптивностью к условиям работы, здесь больше горизонтальных связей управления, обязанности участников процесса могут достаточно часто меняться. Обе системы управления имеют свои плюсы и минусы, необходимо в каждом конкретном случае искать свой вариант системы управления, сочетающий элементы обоих типов, но считается, что органическая система более предпочтительна в современных условиях.

После определения структуры предприятия и системы его управления можно выделить все бизнес-процессы, которые здесь протекают.

Необходимо определить ответственность каждой структуры предприятия, каждого ответственного лица за конкретный процесс, поэтому составляется матрица ответственности, графическая схема, где показывают, кто за что отвечает.

Теперь имея перечень всех процессов, можно решать вопросы их регламентации, то есть полностью описать действия по реализации процесса, которые должны быть задокументированы для всеобщего ознакомления и использования. В перечень этой документации входят должностные инструкции, маршрутные и технологические карты, процедуры и т.д.

Стандарт ИСО 9001 требует составления 6 обязательных и дополнительных процедур. Документ — процедура — это как раз и есть материализованный объект системы качества, подтверждающий применение процессного подхода в работе.

Кажется, определив необходимые бизнес-процессы, назначив ответственных за них, написав процедуры можно считать, что внедрение процессного подхода успешно сделано, но на практике достаточно часто бывает, что организация выполнив эти требования реально процессного подхода в работе не имеет. Все необходимые бумаги есть, но работники ими практически не пользуются.

Для внедрения принципа процессного подхода необходимо осуществить еще ряд мероприятий объективного и субъективного характера, связанных непосредственно с людьми-работниками.

*Объективные мероприятия:*

1. Необходимо реально внедрить управление на основе целей. Это означает через постоянные постановки целей достижение общей цели предприятия. Для каждого уровня предприятия, каждого отдела, подразделения, каждого конкретного работника должна быть поставлена цель, причем цели должны быть как долгосрочные, так и текущие. Такое управление позволяет каждому сотруднику точно понимать, что он делает, для чего он это делает, и более точно оценивать свои действия с точки зрения приближения к цели. Достижение цели определяется получением конкретного результата. Работать необходимо на результат. При достижении поставленного результата, ставится новая цель и результат, определяющий ее достижение. Причем мотивация труда делает упор именно на достижение цели как текущей, так и долгосрочной.

2. В обязательном порядке внедрить внутренние отношения клиент–поставщик. Необходимо создать единый процесс, в котором каждый работник ощущал бы свою ответственность не только за свой участок работы, но и за весь процесс в целом. Основа такого процесса — это внутренняя цепочка: процесс – клиент – поставщик. Каждый работник в процессе является поставщиком работы-продукта следующему по цепочке сотруднику-клиенту. В то же время этот же работник является клиентом предыдущего в цепочке работника. Работники передают друг другу работу, и каждый вносит в нее свою лепту. Каждый одновременно является и клиентом и поставщиком. В основе такой модели лежат следующие принципы:

- каждая деятельность — это процесс, в конце которого находится продукт, причем продукт: это не только материальные объекты — детали, машины и т.д., но и информация, сообщения и т.д.;

- получатель этих продуктов — это клиент, то есть каждый продукт на предприятии имеет своего получателя, который работает с ним дальше;
- для каждой деятельности необходимы поставки. Поставщик — это тот, чей продукт находит получателя-клиента. Поставщик обязан действовать так, чтобы получатель-клиент был доволен;
- между клиентами и поставщиками происходит обмен информацией относительно пожеланий и результатов работы;
- каждая деятельность подвержена влиянию окружения или даваемых указаний;
- отношения «клиент-поставщик» протекают в обоих направлениях;
- пожелания и замечания внутренних клиентов должны восприниматься, так же как и пожелания и замечания внешних клиентов.

*Субъективные мероприятия.* Необходимо создать дружественную доброжелательную атмосферу в коллективе, каждый член организации должен чувствовать себя в большой семье. Для этого все работники, задействованные в технологическом процессе, должны хорошо знать друг друга, знать характер работы своего коллеги и т.д. Для этого очень эффективно создание кружков качества, общие встречи вне рабочей обстановки и т.д.

Выполнив все перечисленные мероприятия, можно надеяться, что в организации реально заработает процессный подход, который несомненно поднимет качество работы.

## **5.2. Сертификация систем менеджмента качества - как инструмент менеджмента**

Сертификация систем менеджмента качества осуществляется в несколько этапов, включающих заочную, или предварительную, оценку системы предприятия и сертификационный аудит. После прохождения сертификации на протяжении срока действия сертификата аккредитованный орган осуществляет инспекционный контроль за сертифицированной

системой менеджмента качества. Таким образом, сертификация системы менеджмента качества основана на регулярном проведении третьей стороной (органом по сертификации) независимых аудитов.

Сертификат ISO 9001 является своего рода «визитной карточкой» предприятия независимо от рода его деятельности и гарантирует, что процессы функционирования предприятия контролируются руководством, то есть, управляемы на уровне международных стандартов. Сертификат на производство гарантирует уверенность и безопасность, он делает качество осязаемым, видимым. Как инструмент менеджмента СМК дает уверенность и руководству организации и потребителю в том, что продукция отвечает определенным требованиям качества.

Сертификация системы менеджмента качества подтверждает, что деятельность организации ориентирована на потребителя, что в свою очередь помогает выстраиванию взаимовыгодных отношений с поставщиками. Постоянное улучшение качества продукции как следствие адаптации к прошедшим или ожидаемым изменениям в рыночной среде также является одним из принципов СМК.

### **5.3. Цель сертификации системы менеджмента качества**

Целью сертификации СМК является определение соответствия разработанной и внедренной на предприятии системы менеджмента качества установленным требованиям стандарта ISO 9001. В дальнейшем при проведении независимого аудита будет определена результативность и эффективность внедренной СМК.

Преимущества сертификации по международному стандарту. В системе сертификации менеджмента качества можно получить сертификат на производство. Такая сертификация проводится на добровольной основе. Предприятия, имеющие сертификат на производство, имеет неоспоримые преимущества в конкурентной борьбе.

Внедрение в организацию системы управления качеством и сертификация по международному стандарту дает возможность поддерживать качество своей продукции на стабильно высоком уровне. Сертификация системы менеджмента качества включает требования, предъявляемые к системам управления качества предприятий и направлена на улучшение деятельности организации. Сертификация систем менеджмента качества - это форма добровольного подтверждения соответствия систем качества определенным нормативным требованиям.

Какие преимущества дает сертификация по международному стандарту? Это позволит руководству предприятия:

- повысить рентабельность за счет снижения расходов, ориентируя все процессы на повышение и поддержание качества;
- расширить существующие и найти новые, международные в том числе, рынки сбыта;
- удовлетворять на новом уровне требования заказчика;
- совершенствовать систему информации и культуру производства.

Система менеджмента качества, исправно функционируя в компании, станет той основой, которая заставит совершенствовать все процессы применительно к промышленному производству и коммерческой деятельности.

## **6. СИСТЕМНЫЕ ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ**

### **6.1. Внедрение УКП на предприятиях Азербайджана**

Мировой опыт свидетельствует, что наиболее эффективным путем решения данной задачи является создание систем качества, ориентированных на требования международных стандартов ИСО серии 9000 и внедрением концепции всеобщего менеджмента качества [1]. Известно, что удовлетворение систематически повышающиеся требования потребителей возможно на основе научно-обоснованных принципов управления качеством машиностроительной продукции.

Для внедрение УКП на предприятиях Азербайджана следует реализовывать следующие системные принципы:

- целенаправленность, реализуемая формированием подсистем для достижения целей;
- делимость, реализуемая декомпозицией системы на подсистемы и элементы;
- иерархичность, реализуемая формированием многоуровневой структуры;
- комплексность, реализуемая взаимодействием всех подсистем, элементов и иерархических уровней;
- связанность, реализуемая взаимодействием систем УКП с другими СУ предприятием;
- замкнутость, реализуемая выполнением в системе, подсистемах и элементах полного функционального цикла;

- систематичность, реализуемая выполнением всех работ по УКП, их долговременность и длительность действия;
- преемственность, реализуемая созданием системы, ее функционированием и совершенствованием.

К перечисленным следует добавить принцип простоты и доходчивости, который реализуется пониманием каждым работающим УКП. При создании УКП необходимо обратить внимание на выполнение следующих общих функций управления:

- планирование, представляющее процесс подготовки менеджерами решений по обеспечению достижения целей в области качества;
- организацию, направленную на структурирование всех работ в области качества;
- мотивацию, обеспечивающую активизацию труда по с высоким качеством;
- контроль, представляющий собой отслеживание, определение, сравнение и корректировка действий.

Можно привести пример состава функций замкнутого управленческого цикла, выполняемого при обеспечении качества, называемого РДСА – циклом Деминга [2]: Р – планирование работ; Д – выполнение работ по плану; С– проверка соответствия реального результата с запланированным; А – принятие мер при наличии отклонений фактического результата от запланированного. В японском предприятии «Комацу» используется следующий состав общих функций УКП [3]: планирование, выполнение, проверка и регулирование.

Таким образом, состав функций во многом соответствует функциям управленческого цикла систем УТП, включающего планирование, организацию координацию и регулирование, активизацию и стимулирование, учет, контроль и анализ. При выполнении управленческого цикла первостепенную роль играет организация, координация и регулирование процессов менеджмента. Выработанные корректирующие и регулирующие воздействия на основе организации и координации позволяют оперативно устранять реальные отклонения процессов от запланированных. В производственной системе выполняются в общем случае следующие функции [4]: подготовительная, производства, транспортировка, контроль испытание и заключительная.

Базовый принцип системного УТП предопределяет создание целевой системы и наличие в ней подсистем и их компонентов: элементов входа объекта и субъекта системы. Компонентами входа могут быть цели, политика и обязательства в области качества, а также внешние условия, которые влияют на систему. Основные цели УТП могут быть сформулированы в виде долгосрочной цели: например, «достигнуть технический уровень качества продукции, удовлетворяющий требования внутреннего и внешнего рынков и способный обеспечить ее конкурентоспособность; к 2020 году увеличить объем ее реализации на внешнем рынке не менее чем в 2 раза».

При этом выход на внешний рынок должен рассматриваться во взаимосвязи с модернизацией местных предприятий. Отражение целей и политики может быть осуществлено в основополагающем документе на систему качества. Менеджерам предприятия целесообразно обеспечивать

позитивное понимание целей, путей их достижения, образа действий и их реализации, а также приятных обязательств в области качества продукции.

При управлении качеством машиностроительной продукции следует рассмотреть и специальные принципы УКП. Наиболее важным принципом системного УКП является «продуктовый» подход к УКП. В соответствии с ИСО 9000 «продуктовые» системы должны быть созданы для продукции, поставляемой по контрактам. Для продукции, изготавливаемой предприятием без контракта УК можно осуществлять в рамках подсистемы общего УКП.

Таким образом, управление целесообразно осуществлять на всех стадиях жизненного цикла продукции, которая должна включать следующие этапы: исследование, проектирование и разработка продукции; изготовление продукции; товарооборот продукции; эксплуатация продукции; утилизация или уничтожение продукции.

Целью УКП на стадии утилизации в условиях рынка целесообразно признать исключение или сокращение до минимума вредного воздействия на окружающую среду и экономии потребления энергии и сырья при утилизации или уничтожении продукции после ее использования. Принцип УК на всех стадиях жизненного цикла продукции наглядно можно отображать в виде восходящей спирали, включающей комплекс соответствующих стадий и этапов. Стержнем спирали является разработка и реализация жизненного цикла новой машиностроительной продукции.

Для реализации цели УКП должны быть использованы в достаточной степени и меры морального стимулирования, в частности применение премии и награды за высокие достижения в области качества; учет

индивидуального потенциала и реального вклада каждого в обеспечении качества; развитие состязательности в работе по повышению качества. Кроме того, реализация принципов УКП невозможна без достаточных профессиональных умений кадров по обеспечению качества, что требует непрерывного обучения и повышения их квалификации.

Таким образом, в условиях рынка и обеспечение на этой основе конкурентоспособности продукции работы по внедрению УКП должна носить инновационный характер. При таких условиях реализация принципов системного УКП создадут предпосылки для повышения качества и конкурентоспособность продукции в Азербайджане.

## **6.2. Существующая система оценки качества выполняемых работ по повышению качества**

Качество продукции – это совокупность свойств и характеристик продукции, которые придают ей способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности. Это один из факторов достижения конкурентоспособности продукции.

К остальным факторам относятся:

- а) цена продукции;
- б) затраты в сфере ее потребления (эксплуатации) за нормативный срок службы;
- в) качество сервиса продукции.

Качество – это потенциальная способность товара удовлетворять конкретную потребность, а полезный эффект качества – это действительная (фактическая) способность товара удовлетворять конкретную способность (фактическое значение полезного эффекта – это 40-70% его потенциальной способности).

К показателям качества относятся следующие группы показателей:

1. назначения;
2. надежности (безотказности, долговечности, ремонтпригодности, сохраняемости);
3. экологичности;
4. эргономичности;
5. технологичности;
6. эстетичности;
7. стандартизации и унификации;
8. патентно-правовые;
9. безопасности применения;
10. сертификационные.

Эти показатели формируются в нормативах на стадии стратегического маркетинга, уточняются на стадии разработки технической документации, материализуются на стадии производства, используются на стадии эксплуатации.

В сжатой форме отечественный опыт управления качеством продукции можно представить в виде таблицы 1.

<b>Название системы</b>	<b>Основная суть системы</b>	<b>Критерий управления</b>	<b>Объект управления</b>	<b>Область применения</b>
1. БИП (бездефектное изготовление продукции)	Строгое выполнение технологических операций	Единичный: соблюдение нормативно-технической документации. Обобщающий: процент сдачи продукции с первого предъявления.	Качество труда коллектива через качество труда отдельных исполнителей	Стадия производства.
2. СБТ (система бездефектного труда)	То же	Единичный: соблюдение НТД. Обобщенный: коэффициент качества труда.	Качество труда исполнителя и коллектива.	Любая стадия ЖЦП

3. КАНАРСПИ (качество, надежность, ресурс с первых изделий)	Высокий уровень конструкторской и технологической подготовки производства.	Отработка конструкции с первых изделий и соответствие НТД.	Качество труда коллектива и выпускаемой продукции.	Конструкторская и технологическая подготовка производства, производство.
4. НОРМ (научная организация работ по повышению моторесурса двигателей)	Повышение технического уровня и качества продукции.	Соответствие плану достигнутого уровня моторесурса	Качество продукции и труда коллектива.	Весь ЖЦП (с приоритетом сферы производства).
5. КСУКП (комплексная система управления качеством продукции)	Управление качеством продукции на базе стандартов, системного подхода.	Соответствие качества продукции высшим достижениям.	Качество продукции и труда.	Весь ЖЦП с приоритетом производства.
6. КСПЭП (комплексная система повышения эффективности производства)	Управление качеством и эффективностью производства.	Показатели эффективности производства и обобщающие показатели качества продукции.	Качество продукции и показатели эффективности производства.	-
7. КСУКП и ЭИР (комплексная система управления качеством продукции и эффективностью использования ресурсов)	Управление качеством и эффективностью использования ресурсов	Качество продукции и эффективность использования важнейших ресурсов.	Качество продукции и показатели использования ресурсов.	-

**Табл. 1. Эволюция систем качества**

Указанные системы объективно не могли дать ощутимых результатов из-за отсутствия рыночных отношений (конкуренции, многообразия форм собственности). Несмотря на недостатки системы, разработанной ВНИИ

стандартизации, она легла в основу разработанных в 1988 году международных стандартов ИСО серии 9000 по системам качества.

Управление качеством – действия, осуществляемые при создании и эксплуатации или потреблении продукции, в целях установления, обеспечения и поддержания необходимого уровня ее качества.

Сущность всякого управления заключается в выработке управляющих решений и последующей реализации предусмотренных этими решениями управляющих воздействий на определенном объекте управления. При управлении качеством непосредственными объектами управления, как правило, становятся процессы, от которых зависит качество продукции. Они организуются и протекают как на допроизводственной стадии, так и на производственной и непосредственной стадиях жизненного цикла продукции.

Выработка управляющих решений производится на основании сопоставления информации о фактическом состоянии управляемого процесса с его характеристиками, заданными программой управления. Нормативную документацию, регламентирующую значения параметров или показателей качества продукции, следует рассматривать как важную часть программы управления качеством продукции.

Основной задачей каждого предприятия или организации является качество производимой продукции и предоставляемых услуг. Успешная деятельность предприятия должна обеспечиваться производством продукции или услуг, которые

- отвечают четко определенным потребностям, сфере применения или назначения;
- удовлетворяют требованиям потребителя;
- соответствуют применяемым стандартам и техническим условиям;
- отвечают действующему законодательству и другим требованиям общества;
- предлагается потребителю по конкурентоспособным ценам;
- направлены на получение прибыли.

Управление качеством продукции должно осуществляться системно, т. е. на предприятии должна функционировать система управления качеством продукции, представляющая собой организационную структуру, четко распределяющую ответственность, процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для управления качеством.

В последние годы широкое распространение получили стандарты ИСО серии 9000, в которых отражен международный опыт управления качеством продукции на предприятии. В соответствии с этими документами выделяется политика в области качества – непосредственно система качества, включающая в себя обеспечение, улучшение и управление качеством продукции.

Наряду с системами управления качеством важная роль в изучении и реализации программ качества принадлежит и кружкам качества. Как показывает зарубежный опыт, кружки качества – это форма демократизации капитала, она создает заинтересованность рабочих в качестве, изменяет психологический климат на предприятии.

Принципы организации кружков качества:

- добровольность участия;
- стремление к коллективным формам поиска правильных решений, их оперативное рассмотрение, внедрение в производство принятых предложений;
- моральное и материальное удовлетворение достигнутыми успехами, стимулирование результатов творческой деятельности;
- поддержка инициативы руководством и общественными организациями на всех уровнях управления предприятием;
- обеспечение гласности и пропаганды их деятельности всеми формами и средствами массовой информации, обобщение и распространение опыта работы.

Кружки качества первоначально возникли в США, однако существенный импульс этому движению дали японские фирмы, где

произошел и качественный, и количественный рост кружков. Затем они охватили страны Европ, Америки и Азии.

Кружки качества распространены во всем мире, и они представляют собой важный элемент общественного участия в управлении качеством наряду с обществами потребителей.

Отличительными особенностями европейского подхода к решению проблем качества продукции являются:

- законодательная основа для проведения всех работ, связанных с оценкой и подтверждением качества;
- гармонизация требований национальных стандартов, правил и процедур сертификации;
- создание региональной инфраструктуры и сети национальных организаций, уполномоченных проводить работы по сертификации продукции и систем качества, аккредитации лабораторий, регистрации специалистов по качеству;
- развитие интеграции по стадиям жизненного цикла продукции;
- развитие аудита качества.

Концепция всеобщего управления качеством (total quality management: TQM) – концепция, предусматривающая всестороннее целенаправленное и хорошо скоординированное применение систем и методов управления качеством во всех сферах деятельности от исследований и разработок до послепродажного обслуживания, при участии руководства и служащих всех уровней, при рациональном использовании технических возможностей. Концепция TQM носит междисциплинарный характер. Это совокупность принципов, методов, средств и форм управления качеством с целью повышения эффективности и конкурентоспособности предприятия. Система TQM включает:

1. контроль в процессе разработки новой продукции;

2. оценку качества опытного образца, планирование качества продукции и производственного процесса, контроль, оценку и планирование качества поставляемых материалов;
3. входной контроль материалов;
4. контроль готовой продукции;
5. оценку качества продукции;
6. оценку качества производственного процесса;
7. контроль качества продукции и производственного процесса;
8. анализ специальных процессов (спец. исследования в области качества продукции);
9. использование информации о качестве продукции;
10. контроль аппаратуры, дающей информацию о качестве продукции;
11. обучение методам обеспечения качества, повышение квалификации персонала;
12. гарантийное обслуживание;
13. координацию работ в области качества;
14. совместную работу по качеству с поставщиками;
15. использование цикла PDCA (plan-do-check-action);
16. работу кружков качества;
17. управление человеческим фактором путем создания атмосферы удовлетворенности, заинтересованного участия, благополучия и процветания на фирме, фирмах-поставщиках, в сбытовых и обслуживающих организациях, у акционеров и потребителей;
18. работу в области качества по методу межфункционального управления;
19. участие в национальных компаниях по качеству;
20. выработку политики в области качества (согласование политики в области качества с общей стратегией экономической деятельности, привнесение целей качества во все аспекты административной, хозяйственной и экономической деятельности, принятие мер, обеспечивающих понимание на фирме политики качества)

21. участие служащих в финансовой деятельности, воспитание сознательного отношения к качеству, чувство партнерства, совершенствование социальной атмосферы и информированность служащих;
22. проведение мер по формированию культуры качества;
23. подготовку управленческих кадров для руководства деятельностью в области качества;
24. возложение ответственности за деятельность в области качества на высшее руководство;
25. новая стратегия в управлении качеством.

Хотя управлению качеством продукции во всех странах уделяется достаточно много внимания, в последние годы сформировался новый подход, новая стратегия в управлении качеством. Она характеризуется рядом моментов:

- обеспечение качества понимается не как техническая функция, реализуемая каким-то одним подразделением, а как систематический процесс, пронизывающий всю организационную структуру фирмы;
- новому понятию качества должна отвечать соответствующая организационная структура предприятия;
- вопросы качества актуальны не только в рамках производственного цикла, но и в процессе разработок, конструирования, маркетинга и послепродажного обслуживания;
- качество должно быть ориентировано на удовлетворение требований потребителя, а не изготовителя;
- повышение качества продукции требует применения новой технологии производства, начиная с автоматизации проектирования и кончая автоматизированным измерением в процессе контроля качества;
- всеобъемлющее повышение качества достигается только заинтересованным участием всех работников.

Все это осуществимо только тогда, когда действует четко организованная система управления качеством, направленная на интересы

потребителей, затрагивающая все подразделения и приемлемая для всего персонала.

Всеобщий контроль качества, осуществляемый фирмами США, Японии и Западной Европы, предполагает три обязательных условия.

1. Качество как основная стратегическая цель деятельности признается высшим руководством фирм. При этом устанавливаются конкретные задачи и выделяются средства для их решения. Поскольку требования к качеству определяет потребитель, не может существовать такого понятия, как постоянный уровень качества. Повышение качества должно идти по возрастающей, ибо качество – это постоянно меняющаяся цель.

2. Мероприятия по повышению качества должны затрагивать все подразделения без исключения. Опыт показывает, что 80-90% мероприятий не контролируется отделами качества и надежности.

3. Не прекращающийся процесс обучения и повышение мотивации персонала.

На процесс внедрения TQM существенно влияет давление рынка, которое вызывает у руководства фирмы готовность внедрять систему управления качеством

Тем не менее, система TQM не может быть рекомендована для внедрения на отечественных предприятиях в качестве глобальной системы. Она может быть рекомендована как подсистема системы обеспечения конкурентоспособности (СОК).

4. Конкурентоспособность продукции, сущность и методы ее определения

Если рассматривать основные дисциплины, раскрывающие методы обеспечения конкурентоспособности по стадиям жизненного цикла продукции, то они должны изучаться в следующей последовательности: стратегический маркетинг (стратегический менеджмент) - инновационный менеджмент - производственный менеджмент.

Структура целевой и управляемой подсистем СОК для каждого вида маркетинга и менеджмента будет дифференцированной.

Структура целевой подсистемы стратегического маркетинга задана конкурентоспособной стратегией объекта стратегического маркетинга.

<b>Конкурентоспособность</b>	Способность влиять на рыночную ситуацию в собственных целях
	Способность производить продукцию, удовлетворяющую требованиям рынка при относительно низких затратах производства
	Способность производить новую продукцию с наименьшими затратами
	Обобщающая оценка конкурентных преимуществ предприятия в вопросах: - формирования ресурсного потенциала; - эффективного функционирования; - удовлетворения спроса

**Табл. 2. Составляющие конкурентоспособности**

Структура целевой подсистемы инновационного менеджмента:

- а) формирование портфеля новшеств;
- б) формирование портфеля инноваций.

Структура целевой подсистемы производственного менеджмента:

- а) повышение качества выпускаемых товаров и оказываемых услуг;
- б) ресурсосбережение;
- в) расширение рынка сбыта товаров;
- г) комплексное развитие производства;
- д) охрана окружающей среды.

Структура целевой подсистемы тактического маркетинга:

- а) повышение качества сервиса товаров;
- б) реализация во всех структурах концепции маркетинга – концепции ориентации деятельности на потребителя;
- в) расширение рынка сбыта.

Структура управляемой подсистемы стратегического маркетинга:

- а) повышение качества товаров;
- б) ресурсосбережение;

в) повышение качества сервиса товаров;

г) комплексное развитие производства.

Структура управляемой подсистемы инновационного менеджмента:

а) НИОКР по новшествам и инновациям;

б) организационно-технологическая подготовка разработки новшеств и внедрения инноваций;

в) разработка новшеств;

г) сервис внедрения инноваций.

Структура управляемой подсистемы системы производственного менеджмента:

а) планирование деятельности организаций;

б) НИОКР;

в) организационно-технологическая подготовка производства новых товаров;

г) организация производства.

Структура управляемой подсистемы системы тактического маркетинга:

а) маркетинговые исследования;

б) реклама товара;

в) организация сбыта и стимулирования.

стала членом ИСО и международной электротехнической комиссии – ИЭС. Это дает ей право наравне с 90-та другими странами мира принимать участие в деятельности более 1000 международных рабочих органов технических комитетов по стандартизации и сертификации и использовать свыше 12 тыс. международных стандартов.

Для получения максимально возможного успеха и создания имиджа надежного партнера на внешнем рынке предприятиям желательно создавать и сертифицировать также собственные системы качества. В соответствии с международным стандартом ИС 8402 «Качество. Словарь» система качества – это совокупность организационной структуры, ответственности, процедур,

процессов и ресурсов, обеспечивающих осуществление общего руководства качеством изготавливаемой продукции.

Очень важной и крайне необходимой является также активная поддержка государством инициативы и усилий предприятия и организации в сфере разработки, внедрения и сертификации систем качества продукции, выхода их на мировой рынок.

## **ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

На современном этапе развития Азербайджана, связанном с интеграцией в мировую рыночную экономику, перед предприятиями различных форм собственности и сфер деятельности стали появляться общие проблемы. И эти проблемы, в первую очередь, касаются повышения качества и конкурентоспособности отечественной продукции, что невозможно без внедрения и функционирования на предприятиях международных систем качества, что и подтверждается результатами данного исследования, на основе которого можно сделать следующие выводы:

1. Проанализированы и обобщены существующие теоретические подходы к управлению качеством, а так же определено место качества в определении конкурентоспособности.
2. Так, конкурентоспособность продукции - это комплексная характеристика, которую можно изменять, а, следовательно, и управлять ею. Качество продукции является неотъемлемой частью конкурентоспособности, и воздействовать на последнюю составляющую можно посредством управления качеством. Существующие в настоящее время системы управления (менеджмента) качеством представляет собой согласованные рабочие структуры, действующие на предприятии и включающие в себя эффективные технические и управленческие методы, обеспечивающие наилучшие и наиболее практичные способы взаимодействия людей, машин и информации, с целью удовлетворения требований потребителей и заказчиков, предъявляемых к качеству продукции. Они также способствуют экономии и более рациональному использованию денежных средств и материальных ресурсов предприятия.
3. Понимание основных проблем, которые решаются с помощью управления качеством, а так же требований современного рынка, подталкивает производителей и поставщиков продукции, товаров и услуг к внедрению систем качества. В ходе анализа была выделена основная система управления

качеством, которая полностью удовлетворяет современным требованиям рынка - система качества, построенная на основе стандартов ISO серии 9000. Её механизмы, применяемые методы и средства ориентированы на одну цель - обеспечение качества продукции, требуемого заказчиком, и представление ему доказательств в способности предприятия сделать это.

4. В ходе исследования для общей оценки конкурентоспособности продукции и предприятия в целом, как более емких понятий, раскрыта и наглядно представлена взаимосвязь между показателями качества продукции и стадиями её жизненного цикла, с использованием широкого спектра групп показателей, характеризующих технические свойства, экономические, организационные, коммерческие, социальные, экологические и психологические свойства продукции. Изучение конкурентоспособности должно вестись непрерывно и систематически на всех этапах жизненного цикла продукции, что дает возможность своевременно принять решения об оптимальных изменениях товарного ассортимента, необходимости поиска новых рынков, для модернизации существующих и создания новых изделий, расширении и создании производственных мощностей и т.д.
5. В ходе проведённого анализа внешнеторгового оборота и динамики промышленного производства Азербайджана за ряд последних лет, был выявлен значительный рост импорта и устойчивый рост производства продукции с внедрением на основных предприятиях, обеспечивающих этот рост, международных стандартов качества серии ISO.
6. На основе проведённого анализа внедрения на конкретных предприятиях международных стандартов качества серии ISO выявлены основные проблемы, находящиеся на этом пути, и предложены способы, позволяющие их избежать или минимизировать. Внедрение системы качества является долгим и трудоёмким процессом, требующим значительных материальных и трудовых затрат. Однако, помимо внедрения самой системы качества, необходимо поддерживать её бесперебойную работу, на что главным образом направлены внутренний аудит качества и система корректирующих

и предупреждающих действий. Применение этих методов позволяет выявлять нарушение правил и расхождение с нормами, действующими на предприятии, корректировать и устранять их появление в дальнейшем.

7. Построена модель определения уровня конкурентоспособности предприятия в зависимости от качества производимой им продукции, основанная на методе экспертных оценок, позволяющая получить необходимые аналитические данные. Она может использоваться на предприятиях любых сфер деятельности лишь с небольшой адаптацией к конкретным условиям производства с минимальными затратами.
8. Предложена простая и универсальная модель оценки конкурентоспособности производства с помощью статистических показателей качества продукции, основанная на изменчивости физически измеряемых показателей качества, удобная для сравнительного анализа эффективности и конкурентоспособности производств и продукции в условиях современного рынка.

Исследования и разработки в области построения интегрированных СМК, ориентированных на всеобщее качество, находятся сейчас в начальной стадии своего развития. На данный момент нам не известно ни одного случая создания полностью интегрированной и сертифицированной системы менеджмента. Интеграция менеджмента пока идет методом добавления автономных систем друг к другу и их последовательной сертификацией на соответствие существующим международным и национальным стандартам. Однако проведение теоретических исследований и первоначальный опыт показывают, что создание интегрированной системы менеджмента, ориентированной на всеобщее качество, позволяет организации получить следующие положительные результаты:

1. обеспечить большую согласованность действий внутри организации, создавая тем самым синергетический эффект, заключающийся в том, что общий результат от согласованных действий и сотрудничества выше, чем простая сумма отдельных результатов;

2. минимизировать функциональную разобщенность в организации, возникающую при наличии автономных систем менеджмента;
3. упростить систему управления организацией за счет того, что число внутренних и внешних связей в интегрированной системе значительно меньше, чем суммарное число этих связей в нескольких системах;
4. сократить число документов за счет того, что для документирования интегрированной системы требуется их меньше, чем для документирования нескольких параллельных систем;
5. затраты на разработку, функционирование и сертификацию интегрированной системы ниже, чем суммарные затраты при нескольких системах менеджмента;
6. упрощается, сокращается и удешевляется аудит интегрированной системы за счет ликвидации дублирования и повторов, имеющих при автономных системах.

Привлекательность таких результатов делает создание интегрированных систем менеджмента, ориентированных на всеобщее качество, актуальным и весьма перспективным направлением научных исследований и проектных разработок в промышленных отраслях промышленности.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. В.В. Мирошников, Т.В. Школина. Принципы построения интегрированных систем менеджмента качества // Вестник Военного Регистра. - 2004. - № 12. - С.23-35.
2. "От менеджмента качества к качеству менеджмента и бизнеса". Санкт-Петербург, 4-6 октября 2005г.
3. Алексеев В.П. Что такое качество (обзор) // Стандарты и качество. -2002.- №3.-С. 99-102.
4. Антилла Ю. Интеграция управления качеством с новаторской структурой управления бизнесом. // Стандарты и качество. 1999. - № 7. -С. 7-11
5. Аристов О.В. Управление качеством: Учебное пособие для вузов. М.: Инфра-М, 2004.-240 с.
6. Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством. М.: Инфра-М, 2006.- 211 с.
7. Белобрагин В.Я. Территориальные проблемы управления качеством продукции. М.: Изд-во стандартов, 1994. - 105 с.
8. Богатин Ю.В. Экономическая оценка качества и эффективность работы предприятия. М.: Изд-во стандартов, 1991. - 216 с.
9. Бурчакова М.А., Мизинцева М.Ф. Управление качеством: Учебное пособие М.: Издательство РУДН, 2004. - 200 с.
10. Васильев С.К. Продукция, заслужившая доверие потребителей // Петербургское качество. 2003. - № 21. - С. 6
11. Версан В.Г. Интеграция управления качеством продукции новые возможности. - М.: Изд-во стандартов, 1994. - 218 с.
12. Внедрение систем управления качеством на предприятиях Алтайского края, как стратегическое направление повышения конкурентоспособности региона: Сборник материалов науч. конф. -Барнаул: Изд-во Алтайского университета «Параграф», 2004. 171 с.
13. Научная библиотека диссертаций и авторефератов disser Cat <http://www.dissercat.com>.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Системный менеджмент, ориентированный на всеобщее качество.....	9
2. Основные проблемы интеграции систем менеджмента на предприятиях Азербайджана.....	10
2.1. Интеграция СМК с бизнесом.....	10
2.2. Интеграция СМК с охраной окружающей среды.....	12
2.3. Интеграция СМК с безопасностью труда.....	12
2.4. Интеграция СМК с отраслевыми системами качества.....	13
2.5. Интеграция СМК с системой социального и этического менеджмента.....	14
2.6. Типовая конфигурация интегрированной системы.....	14
2.7. Способы объединения элементов в интегрированную систему.....	15
3. Этапы построения системы менеджмента качества. ....	17
4. Исследование практики внедрения и функционирования систем менеджмента качества на предприятиях Азербайджана.....	24
5. Сложности внедрения системы менеджмента качества.....	27
5.1. Процессный подход.....	27
5.2. Сертификация систем менеджмента качества - как инструмент менеджмента.....	34
5.3. Цель сертификации системы менеджмента качества.....	35
6. Системные принципы управления качеством продукции в Азербайджане...	37
6.1. Внедрение УВП на предприятиях Азербайджана.....	37
6.2. Существующая система оценки качества выполнения работ по повышению качества.....	41
Выводы и предложения.....	53
Список литературы.....	57
Содержание.....	58