

*Список литературы:*

1. Акулич, И.Л. Маркетинг: учебник / И.Л.Акулич. – 4-е изд. перераб. – Ми.: Высш. шк., 2005. – 463 с.

2. Маркетинг: учебник, практикум и учебно-методический комплекс по маркетингу / Р.Б. Ноздрева, Г.Д. Крылова, М.И. Соколова, В.Ю. Гречков. – М.: Экономистъ, 2003. – 536 с.

Руководитель – к.т.н., доцент СУХОВА Т.Н

УДК 687.02.008.6

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

Л.М. ЧОНГАРСКАЯ, Н.Н. ИВАНОВА

(УО «Витебский государственный технологический университет»,  
Республика Беларусь, г. Витебск)

Процесс создания конкурентоспособной продукции, соответствующей мировому уровню, с каждым годом становится более сложным, трудоемким и дорогостоящим. Это требует грамотного управления.

Системы управления качеством, действующие на различных предприятиях, индивидуальны. Тем не менее мировая наука и практика сформировали общие признаки этих систем, а также методы и принципы, которые могут применяться в каждой из них.

Управление качеством имеет конечной целью достижение экономического эффекта, иными словами, ориентировано на получение предприятием прибыли. Предприятие должно сформировать у себя систему управления, которая обеспечит ему высокую эффективность работы, конкурентоспособность и устойчивость положения на рынке.

В рыночной экономике проблема качества является важнейшим фактором повышения уровня жизни, экономической, социальной и экологической безопасности. Качество – комплексное понятие, характеризующее эффективность всех сторон деятельности: разработки стратегии, организации производства, маркетинга и др. Важнейшей составляющей всей системы качества является качество продукции.

Качество представляет сложную категорию, которая включает качество как общее философское понятие, качество организации, качество работы и качество продукции. Качество можно представить в виде пирамиды (рис. 1) [1].



*Рис.1. Пирамида качества*

Понятие “качество” сформировалось под воздействием историко-производственных обстоятельств. На каждом этапе развития общественного производства существовали различные к нему подходы и требования. На этапе крупного промышленного производства качество сначала рассматривалось с позиции единичного экземпляра как точность размеров изделий. Развитие научно-технического прогресса и повышение сложности выпускаемой продукции привели к увеличению числа оцениваемых ее свойств. При этом внимание специалистов по управлению качеством концентрировалось на комплексной проверке функциональных способностей изделия. В условиях массового производства качество стали оценивать на основе стандартов качества всей производимой продукции.

Качество организации рассматривается прежде всего как работа, связанная с маркетинговыми исследованиями, разработкой проекта, обеспечением высокого организационно-технического уровня производства, подготовкой и мотивацией персонала, созданием надлежащих условий труда.

Качество работы включает обоснованность принимаемых управленческих решений, систему планирования, анализа, контроля и учета, т.е. качество работы непосредственно связано с обеспечением функционирования организации. Это – качество руководства, от которого, в конечном счете, зависит достижение поставленных целей, качество организации и ее имидж. Особое значение имеет качество работы, непосредственное связанное с разработкой проекта, поставками сырья, материалов, комплектующих изделий, выполнением технологических процессов, своевременным выявлением и устранением брака. Конечное качество зависит от качества работы на каждом этапе процесса проектирования, производства и реализации продукции.

Качество продукции является интегрирующей составляющей и следствием качества работы. Этот показатель характеризует качество реализуемой продукции, мнение потребителя, свидетельствует об отсутствии рекламаций. Формирование качества продукции начинается на стадии ее проектирования. Так, на этапе маркетинговых исследований разрабатываются технические и экономические подходы и принципы предполагаемого изделия, создаются функциональные образцы или модели. После этого формируется производственная документация и создается опытный образец. На стадии конструкторско-технологических работ ведется подготовка изделия к внедрению в производство.

Наверху пирамиды находится TQM (totalqualitymanagement) – всесообщая система менеджмента качества, которая предполагает высокое качество организации в целом [1].

Основой идеологии данной системы служат три положения:

- 1) высокое качество работы организации является важнейшим инструментом достижения ее целей;
- 2) высокое качество работы организации предполагает оптимальность использования всех видов ресурсов;
- 3) высокое качество работы организации достижимо лишь при условии ориентации действий всех подразделений и сотрудников на максимальное удовлетворение требований и ожиданий потребителя.

Главной целью системы TQM является достижение более высокого, по сравнению с фактически имеющимися, уровня качества выпускаемой предприятием продукции и осуществляемых им деловых процессов.

Важнейшим элементом этой системы, определяющим ее внутреннюю архитектуру и увязывающим ее параметры с требованиями потребителей, становится международный стандарт качества серии ИСО-9000.

Для оптимизации процессов формирования совокупности плановых мероприятий целесообразной считается разработка специализированных целевых научно-технических программ, ориентированных на повышение качества продукции. Подоб-

ные программы разрабатываются для конкретных видов продукции и включают в себя задания по техническому уровню и прочим качественным параметрам этой продукции, требования к параметрам ресурсного обеспечения всех этапов ее жизненного цикла, а также мероприятия, призванные обеспечить реализацию таких требований.

Стабильное обеспечение качества зависит от многих факторов, возникающих на различных стадиях производства (рис. 2).



*Rис.2. Факторы, влияющие на качество продукции*

Улучшение качества – это постоянная деятельность, направленная на повышение технического уровня продукции, качества ее изготовления, совершенствование элементов производства и параметров самой этой системы. Объектом процесса улучшения качества может стать любой элемент производственной системы (например, отдельный производственный процесс, конструкция детали и т. д.). При этом суть указанных процессов сводится к тому, чтобы, изменяя параметры данного объекта, достичь таких результатов, которые будут превышать первоначально установленные нормы, выступающие ориентиром для процессов обеспечения качества.

Решающая роль в повышении качества продукции принадлежит использованию прогрессивных малооперационных методов обработки и современного оборудования с автоматизацией вспомогательных приемов. Формирование перечня операций, описывающего технологический процесс изготовления, является первым этапом технологического проектирования с использованием элементов автоматизации. Эта задача в СА-ПРе может выполняться путем:

- внесения модельных изменений в проект базовой модели, выбранной в справочной части;
- интеграции в структуре проекта отдельных фрагментов описания технологического процесса, выбранных из справочной части системы в соответствии с новой моделью;

- создания новых операций в информационной системе.

Справочная часть базового модуля системы содержит в себе содержание и технические условия неделимых операций отдельных узлов и их нормирование: определение разряда и нормы времени на операции, выполняемые на соответствующем оборудовании. Единая информационная среда дает возможность копировать любые части справочной информации во вновь разрабатываемый документ и адаптировать его к конкретной модели. Таким образом, из отдельных «кубиков» и «блоков» можно быстро собираять новые проектные решения.

Современный уровень развития народного хозяйства и научно-технического прогресса, а также растущие потребности населения настоятельно требуют повышения качества выпускаемой продукции. Качество продукции по мере развития НТП все в большей степени зависит от уровня технологии, механизации и автоматизации технологических процессов.

*Список литературы:*

1. Смелков, Д. В. Управление качеством и сертификация: курс лекций для студентов спец. 1-53 01 01-05 «Автоматизация технологических процессов и производств (легкая промышленность)» / УО «ВГТУ»; сост. Д. В. Смелков. – Витебск: УО «ВГТУ», 2009. – 174 с.: ил.

УДК 687

**СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВАХ  
ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Л.И. ШАРИБДЖАНОВА

(ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский  
технологический университет», г. Казань)

Инновационное развитие производств рассматривается сегодня многими странами как один из основных путей экономического роста, обеспечения конкурентоспособности страны. Наиболее обсуждаемыми вопросами инноваций в Российской Федерации является развитие легкой промышленности.

В последнее время возросла социальная функция одежды – не редко определяющим фактором при покупке является ее «престижность», обеспеченный потребитель готов заплатить высокую цену, чтобы подчеркнуть свой статус или отдать немалое количество денег за ультрамодный предмет гардероба. И именно поэтому, к примеру, меховые пальто из норки приобрели широкую популярность, так как помимо тепла и комфорта, они позволяют владельцу чувствовать себя роскошно одетым.

Инновационные модели одежды могут не только сохранять владельца в тепле, но и самоочищаться, защищать от болезней, а также подзаряжать гаджеты. Последний аспект приобретает все большую популярность, так как современные устройства не-редко используются настолько активно, что их приходится заряжать по нескольку раз в сутки. Обычно для этой цели используются солнечные батареи, которые размещаются на боковых и передних карманах на которых размещены два или четыре небольших 5-вольтовых аккумулятора, работающих на солнечной энергии и снабженных разъемами USB и могут быть вшиты в одежду любого типа. На лицевой стороне имеются фотодатчики, а на задней расположены литий-полимерные батареи, от которых и осуществляется питание внешних устройств. Солнечный аккумулятор можно приобрести и отдельно, чтобы встроить его в собственную одежду. Также можно купить панель