

МЕНЕДЖМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ИЗДЕЛИЙ ЛЁГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

И.В. ДРОЗДОВА, д.э.н, проф.,

А.С. ЧУРИЛИН, к.т.н., доц.

Санкт - Петербургский государственный университет сервиса и экономики
(СПбГУСЭ), 191018, Санкт- Петербург, ул. Кавалергардская, 7

Аннотация:

Качество – многосложное понятие, и его обеспечение требует объединение научных сил, от творческого потенциала до практического опыта многих специалистов. И при нынешней ситуации в России проблема качества не только важна, но и должна быть решена совместными усилиями государства, федеральных органов управления, руководителей коллективов предприятий, ученых, конструкторов, каждого инженера, рабочего, эксперта на местах. В статье рассмотрены методы повышения качества продукции в современных социально-экономических условиях.

Ключевые слова: категория качества изделий, контроль качества, цикл контроля качества, методы повышения качества, статистические методы контроля качества.

ВВЕДЕНИЕ

Качество - это неотъемлемая часть продукта, которая занимает важное значение в предпринимательской деятельности. И не секрет, что для того, чтобы компании «выжить» в конкурентной среде нужно производить только качественный товар. Каждый знает, что потребитель предпочтительнее отнесется к товару высокого качества. Управление качеством в сегодняшней предпринимательской деятельности это ключ к успеху и богатству [1].

Сегодня в Россию поступает много товаров и продуктов со всего света не всегда хорошего качества, поэтому нашим предпринимателям необходима информация и контроль, чтобы уберечь покупателей от некачественных товаров. Проблема качества, непростая во все времена, особенно остро стоит сейчас, на этапе вступления России в ВТО. Наши предприятия сталкиваются с большими трудностями, сокращением производства, многие заводы останавливаются, коллективы не получают зарплату. Проблемы усложняются ещё и нестабильностью в финансовой системе. Назревает вопрос: как в этих условиях решать проблему повышения качества? Однако, именно качество – это та основа, которая, как показывает опыт многих стран, способна решить проблему выхода из кризиса [2].

Вопросам повышения качества на предприятиях посвящена труды Л.С. Авиромы, Ю.Л. Адлера, А.Н. Асаула, В.В. Бузырева, В.Г. Версана, Э.Деминга, Дж. Джурана, П.Дракера, К.Исикавы, Л.М. Каллана, А.В. Карасёва, И.Г. Лукма-

новой, Д.С. Львова, Л.С., Я Мондена, А.Л.Пастухова, А.Н. Пыткина, В.М. Серова, Ф.Е. Удалова, А. Фейгенбаума, и других.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Главной задачей управления качеством продукции в настоящее время считают обеспечение надежности, при чем надежность производственного процесса определяется человеческим фактором. Для обеспечения надежности человека очень важно не только его техническое обучение, но и его эмоциональное воспитание. Это становится насущной задачей, которая может решаться кружками качества. От того, насколько правильно будут поняты менеджерами характер и динамика изменения управления деятельностью кружков качества в Японии будет зависеть эффективность использования японского опыта на предприятиях других стран.

Современное представление о качестве изделий основано на принципе наиболее полного выполнения требований и пожеланий потребителя, и этот принцип должен быть заложен в основу проекта любого изделия. Потребителем изделия может быть как отдельный человек, так и коллективы людей - предприятия, организации или общество в целом (Изделие как средство удовлетворения потребностей). В любом случае потребности связаны со свойствами человеческой личности. Психика человека крайне сложна, и достаточно полных теорий потребностей человека еще не построено. Тем не менее, сейчас существует ряд теорий, описывающих виды и взаимоотношения потребностей, на основании которых разработчик изделий может действовать достаточно уверенно и добиваться хороших практических результатов.

Для того чтобы произвести качественный товар, необходимо, в первую очередь, определить потребности потребителей. Одной из наиболее распространенных теорий является теория иерархии потребностей английского ученого Авраама Маслоу (Abraham Maslow), выдвинутая им в 50-е годы нашего века. По Маслоу, существует 5 групп или уровней потребностей. Низший уровень - основные или физиологические потребности, такие, как потребности в пище, одежде, жилище и т.д., которые определяются биологической природой человека. Более высокий уровень - потребности в защищенности от "ударов судьбы", таких, как несчастные случаи, болезни, инвалидность, нищета и др., которые могут нарушить возможность удовлетворения потребностей предыдущего уровня - физиологических потребностей. Еще более высокий уровень - социальные потребности, то есть потребности в общении, взаимоотношениях с другими людьми. По Маслоу, потребности каждого уровня связаны с возможностью удовлетворения потребностей предыдущего уровня, и социальные потребности вызваны стремлением более полно удовлетворить потребности в защищенности. Следующий уровень - потребности признания, или потребности "Эго". Это - потребности в престиже, уважении окружающих, славе и т.д. Наивысший уровень потребностей - потребности в самосовершенствовании, или потребности развития. Можно считать, что все эти виды потребностей су-

ществуют не только для отдельного человека, но и для коллективов людей, в том числе предприятий и общества в целом (рис.1.) [3].

Для того, чтобы удовлетворять потребности человека, изделие должно иметь определенные свойства, а степень соответствия между свойствами изделия и удовлетворяемыми с его помощью потребностями определяет качество изделия. В настоящее время мерой качества изделий служит степень удовлетворенности потребителя изделием, определяемая соотношением стоимости и ценности (потребительской стоимости) изделия: $\{\text{Качество}\} = \{\text{Удовлетворенность потребителя}\} = \{\text{Ценность}\} / \{\text{Стоимость}\}$.

Эти соотношения для производителя и потребителя изделий приведены на рис.2.

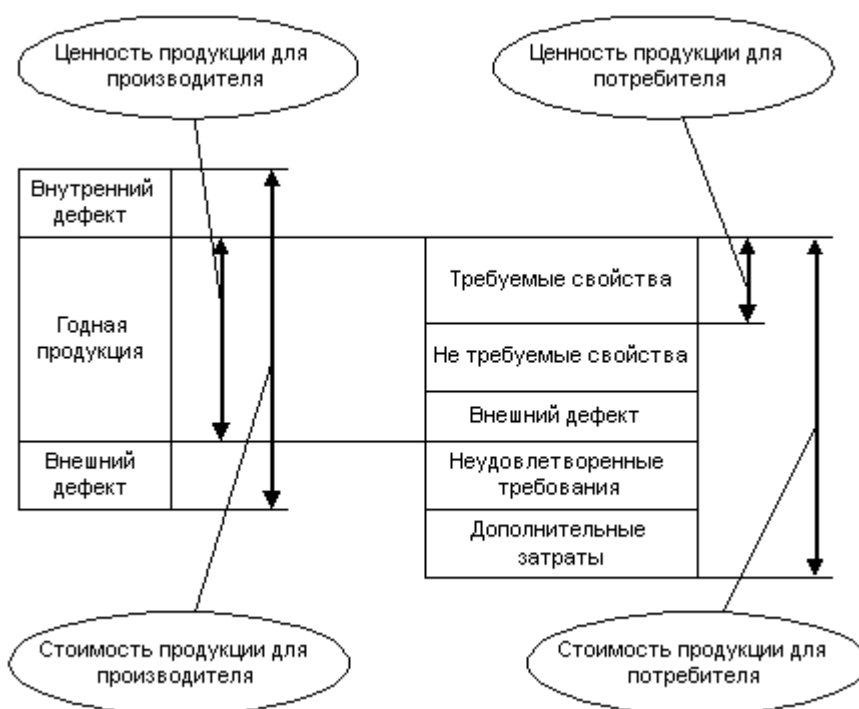


Рисунок 2 - Качество продукции с точки зрения производителя и потребителя

В современных условиях качество продукции выступает важным мерилom экономических успехов любой страны. В сфере мирового промышленного производства с 1949 г. началась новая эпоха, связанная с введением контроля качества выпускаемых изделий. В Японии это привело, прежде всего, к появлению различных научно-исследовательских групп, занимающихся вопросами контроля качества в Вузах, на предприятиях, в правительственных органах. Лозунг "Качество, и только качество!" давно определяет политику японского делового мира. Высокое качество японской продукции не только обеспечивает ей устойчивое господство на внутреннем рынке, на котором массовый потребитель отдает предпочтение отечественным образцам перед импортными. Качественный параметр превратился в могучее средство продвижения японских товаров на

внешние рынки. Успехам Японии в этой области способствовал комплекс мер: интенсивное изучение теорий и практики обеспечения качества; создание, развитие и эффективное использование государственных систем стандартизации и контроля экспортной продукции; перестройка внутрифирменного управления и специальные организация производства и мотивация труда персонала, позволяющие достигать более высокой производительности и качества труда. Особенно важную роль сыграла специфическая японская форма организации деятельности малых рабочих групп (кружков качества), т.е. объединенных в группу людей, работающих на одном рабочем участке (например, в одном цеху). В кружках качества решаются такие проблемы, как уменьшение брака; совершенствование технологических процессов; модернизация инструмента и оборудования; снижение издержек производства; повышение квалификации и обучение персонала; техника безопасности; организация труда; трудовая дисциплина и т. д. В Японии основным движущим фактором развития экономики считается движение за качество. На всех японских предприятиях управление осуществляется посредством кружков качества. Деятельность кружков качества в настоящее время направлена на решение важных задач, одинаково характерных для предприятий всего мира [4].

Мощным резервом повышения производительности и качества является положительная мотивация труда. Рабочие должны чувствовать себя полноправными членами коллектива, быть уверенными в том, что руководство относится к ним справедливо, учитывает их нужды и думает об их благополучии. Только в этом случае у них будет соответствующее “рабочее настроение”. Эта проблема становится все более важной по мере повышения уровня жизни и уровня образования в стране. Иерархия человеческих потребностей сформулирована американским ученым Маслоу. По мере удовлетворения потребностей одного уровня они перестают служить мотиваторами, и возникают новые потребности более высокого уровня. Материальные потребности (первые два уровня) постепенно сменяются духовными (последние три уровня). Поскольку с развитием человека как личности расширяются его потенциальные возможности, потребность в самовыражении никогда не может быть полностью удовлетворена. Поэтому и процесс мотивации поведения через потребности бесконечен [3].

В 70-е годы проблема положительной мотивации труда получила новое развитие. В работе Нисибори (1971 г.), отражающей новый взгляд на организацию труда, формулируется альтернатива принятой в большинстве стран мира такой организации труда, при которой вся работа складывается из планирования, осуществляемого работниками инженерного уровня, и исполнения, осуществляемого рабочими. По мнению Нисибори, труд человека должен включать: творческий элемент (работа мысли); элемент активности (собственно труд); социальный элемент (удовлетворение) [5].

Важным элементом повышения качества производства, по нашему мнению, является внедрение цикла контроля PDSA.

Цикл контроля включает: P(Plan) - составление плана работы; D(Do)-выполнение работы в соответствии с планом; C(Check)-проверка соответствия полученного результата запланированному; A(Action)-принятие необходимых мер в случае отклонения результата исполнения от запланированного результата. После завершения первого цикла вновь переходят к составлению нового плана, который корректируют с учетом предыдущей ошибки. Цикл повторяется до совпадения результата с планом. Идея цикла PDCA принадлежит доктору Демингу, поэтому его часто называют циклом Деминга. Этот цикл является фундаментом всеобщего контроля качества на всей фирме, основой успеха в работе как отдельного работника, так и коллектива, такого как кружок качества. Очевидно, чем скорее будет совершаться этот цикл, тем быстрее будет повышаться качество процесса или изделия [6].

Персонал фирмы обучается применению цикла PDCA на своем уровне. При составлении плана должны учитываться так называемые условия 5W и 1H: What (каково содержание работы); Why (каковы предпосылки и цели работы); When (к какому сроку должна быть закончена работа); Who (кто должен выполнять работу); Where (где должна выполняться работа) и How (какими методами должна выполняться работа [9].

После выполнения работы проверяется соответствие полученного результата запланированному. Эта проверка осуществляется с позиций так называемых P, Q, C, D, S, M, в результате чего все затруднения обычно бывают выясненными. Эти позиции имеют следующее значение: P - производительность(нельзя ли повысить?), Q - качество(нельзя ли повысить?), C - стоимость(нельзя ли понизить?), D - срок выполнения работы (нельзя ли сократить?), S - безопасность есть ли проблемы?), M - мораль (все ли в порядке с токи зрения морали?). Одним из условий достижения высоких производственных показателей является строгая экономия рабочего времени, чему на японских предприятиях уделяется особое внимание.

В систему общефирменного обучения обязательно включается курс совершенствования работы для каждого уровня персонала. В кружках качества рабочие учатся повышению эффективности работы на своем рабочем месте.

Также для повышения качества производства эффективно применение статистических методов контроля.

Основу статистических методов контроля, изучаемых всеми работниками, составляют “Семь инструментов контроля качества”, к которым относятся диаграммы Парето, диаграммы Исикавы (диаграммы “причина - следствие”), методы расслоения, контрольных карт, гистограмм, диаграммы разброса, карты корректирующих воздействий.

“Семь инструментов контроля качества” позволяют простыми методами решать 95% проблем, возникающих при контроле качества в самых разных областях. Оставшиеся 5% проблем требуют дополнительных методов решения. Так появились “Семь новых инструментов контроля”. К “Семи новым инструментам контроля качества” относятся: диаграмма сродства, диаграмма зависимостей, системная (древовидная) диаграмма, матричная диаграмма,

стрелочная диаграмма, диаграмма планирования оценки процесса, анализ матричных данных [4].

Также, например, большое внимание на японских фирмах уделяется подготовке среднего звена управляющих. Именно они отвечают за обучение в кружках качества, за работу кружков, за результаты их деятельности по решению проблем на рабочем месте.

Спецификой японской системы обучения и подготовки кадров является целенаправленное социальное воспитание. При этом акцент делается на создание идеологии преданности фирме. Важная роль отводится неформальным контактам сотрудников во внеслужебное время. Фирмы готовят специальные кадры воспитателей и организаторов досуга. Ответственными за “воспитание во внеслужебное время” чаще всего бывают вице-президент или члены совета директоров. Формы такого воспитания могут быть самые разные: пикники, спортивные мероприятия, путешествия, проведение праздников и т. д.

Методы обучения основам всеобщего контроля качества делятся на коллективные, основой которых является обучение в аудитории, и общие, когда обучение осуществляется в процессе повседневной работы. Коллективное обучение может проводиться внутри фирмы или на специальных семинарах и краткосрочных курсах вне фирмы. Такие семинары и курсы организуются Японской организацией стандартизации, Японским союзом ученых и инженеров и другими учреждениями. Достоинством краткосрочных курсов, организуемых вне предприятий, можно считать повышение общего уровня командированных на курсы сотрудников за счет взаимного обмена информацией с представителями других фирм. Однако по сравнению с обучением на фирме занятия на таких курсах дают меньше знаний, как бы близки ни были темы лекций условиям на предприятиях.

На большинстве японских фирм в настоящее время эффективное использование людских ресурсов рассматривают как долговременную стратегию управления. Одной из особенностей предприятий Японии является наличие системы пожизненного найма рабочих и служащих, что дает каждому сотруднику уверенность в будущем. На большинстве крупных фирм созданы специальные функциональные службы, занимающиеся вопросами подготовки персонала, которые руководят работой подсистем и координируют их деятельность. Возглавляет такую службу руководитель достаточно высокого ранга, как правило, вице-президент.

Основной объем в образовательных программах по повышению качества занимает изучение практического применения статистических методов обеспечения качества. Рабочие и служащие могут довольно свободно выбирать для изучения интересующие их темы и в соответствии с этим подключаться к той или иной рабочей группе. При этом существует ряд обязательных дисциплин, которые должны изучить все работники данного подразделения. Обучение на рабочем месте включает два направления: профессиональную и должностную подготовку. При эффективном обучении основам контроля

качества обучаемые, как правило, непрерывно повышают качество своей работы [6].

Следует отметить, что ни в одной из стран запада не развернуто движение за качество в общенациональном масштабе, как в Японии. В 70-х годах в стране было начато движение за обеспечение «всеобщего (общекорпоративного) контроля качества». В 1969 г. на симпозиуме по контролю качества были сформулированы шесть особенностей японского варианта контроля качества: Всеобщий контроль качества, в котором принимает участие весь персонал фирмы. Обучение теории и практике контроля качества для каждого уровня персонала фирмы на каждом участке работы. Деятельность кружков качества. Осуществление диагностики контроля качества на всем предприятии лицами, как работающими на фирме, так и со стороны. Активное применение и распространение статистических методов контроля. Общенациональное движение за осуществление контроля качества, выражающееся в работе конференций по статистическим методам контроля, конференций по контролю качества, конференций по стандартизации, месячников качества, и т.д.

Смысл всеобщего контроля качества заключается в том, что весь персонал фирмы, начиная с президента, должен в постоянном взаимном сотрудничестве непрерывно выполнять работу, направленную на осуществление идеи и реализации методов контроля качества, обеспечивающих четкую повседневную деятельность всех подразделений фирмы, включая работу подразделений, отвечающих за контроль управленческой деятельности.

Японский опыт в решении задач управления персоналом и повышения качества продукции, обеспечивший ей самую высокую конкурентоспособность товаров на мировом рынке, изучается менеджерами многих стран мира. Так американские специалисты усматривают в деятельности кружков качества «ключ к успеху японского бизнеса». Американские компании прилагают значительные усилия к развитию аналогичных групп на своих предприятиях. Группы качества как бы реэкспортируются из Японии в США. Решение этой «трансплантационной» задачи очень трудное дело. Деятельность кружков качества может получить развитие в любой стране. Они не обязательно должны создаваться по японскому образцу. И наши хозяйственники вполне сумели бы извлечь немало полезного из японской практики управления человеческим фактором. Эффективное использование людских ресурсов должно рассматриваться как долговременная стратегия управления. Система подготовки и обучения персонала на японских предприятиях заслуживает тщательного изучения и применения.

ВЫВОДЫ

Результаты исследования мирового опыта в развитии категории качества товаров народного потребления можно сделать общий вывод, важный для предпринимателей России. Для производителя вся продукция, не содержащая дефектов, которые препятствовали бы продаже этой продукции, имеет ценность. Для потребителя же ценность имеют только те свойства продукции, ко-

которые соответствуют его ожиданиям. Для нас важны три основные соотношения между ценностью и стоимостью: между ценностью и стоимостью продукции для потребителя; между ценностью и стоимостью продукции для производителя; между ценностью для потребителя и производителя; данное соотношение в значительной мере определяет конкурентоспособность производства.

Поэтому необходимо, повышать не только качество продукции в соответствии с нормативными требованиями, но и качество коммуникации, взаимоотношения с потребителями и качество дополнительных сервисных услуг. Для этого необходимо во-первых, использовать передовой опыт Японии и других стран в области качества, во-вторых, внедрять в производство систему менеджмента качества, включая различные виды контроллинга и систему качества управления организациями, в-третьих, обеспечить обучение всего персонала предприятий элементам системы качества в соответствии с должностными обязанностями и видами выполняемых работ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Деминг, Э. Выход из кризиса / Э.Деминг: пер. Ивановой С.М. - Тверь: АО «Бетиз», 1994. - 264с.
2. Исикава, К. Каков японский путь управления качеством / К. Исикава - М.: Экономика, 1988. - 199с.
3. Пронников, В.А. Управление персоналом в Японии / В.А. Пронников В.А., И.Д. Ладанов - М.:Наука, 1989.- 348с.
4. Николаева, Э.К. Семь инструментов качества в японской экономике / Э.К. Никораева. - М.: Издательство стандартов, 1990 - 88с.
5. Фейгенбаум, А.В. Контроль качества и продукции / А.В. Фейгенбаум - М.:Наука.-1991.- 481с.
6. Круглов, М.Г. Менеджмент систем качества / М.Г.Круглов - М.: изд. «Деловая книга», 1997. - 245с.