**Содержание**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | Введение…………………………………………………………………. | 3 | | Основополагающие понятия по управлению качеством…………… | 5 | | Основные методы управления качеством в организации………….. | 7 | | Статистические методы, использующие при управлении качеством и анализе качестве………………………………………………………. | 10 | | Системный подход к управлению качеством…………………………. | 13 | | Заключение……………………………………………………………… | 17 | | Список литературы……………………………………………………. | 18 | |  |  | |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Введение**

В современной экономике, которая становится социально ориентированной, на первое место выдвигаются проблемы качества производимой и реализуемой продукции. Решение проблемы качества находится в центре внимания предприятий-товаропроизводителей, для чего функционируют специальные подразделения – службы управления качеством. Качество, отвечающее требованиям потребителей и достижениям научно-технического прогресса, определяет конкурентоспособность предприятия, а вместе с этим – коммерческий успех и устойчивое финансовое состояние. Ведь основной стимул, который заставляет всех субъектов экономики постоянно совершенствовать качество товаров и услуг, вырабатывать оперативную и стратегическую политику в области качества, - это конкуренция.

Проблема качества – многоаспектная и весьма сложная, поскольку требует решения комплекса задач конструкторско-технологического, организационного, экономического и коммерческого характера. Продукция надлежащего качества обеспечивает сбыт и возмещение понесенных затрат, поэтому мероприятия, направленные на достижение конкурентоспособного качества, являются составной частью производственно-коммерческой деятельности предприятия. Велика роль качества в деле преодоления кризисных ситуаций как в экономике в целом, так и отдельных предприятиях. Антикризисное управление должно содержать меры инновационного характера в области качества, поскольку качество при оптимальных затратах, способствует преодолению кризиса, финансовому оздоровлению предприятия.

На уровень качества влияет множество факторов, вследствие чего качество стало объектом управления, что позволило расширить арсенал управляющих воздействий на качество товаров и услуг.

Однако в области качества товаров и услуг остается еще немало проблем. Необходимо расширить научную базу системы управления качеством – в этом свою роль должна сыграть логистика.

В течение последних лет произошли серьезные трансформации в подходах логистики. Прежде всего, значительно расширился объем ее задач. Дело в том, что логистический менеджмент уже давно не ограничивается классическими функциями, как складирование или транспортировка. В зону ответственности все больше интегрируются различные функции, одной из которых, в том числе, и является управление качеством.

**Основополагающие понятия по управлению качеством**

Независимо от используемого подхода любое управление, как известно, заключается в выработке управленческих решений и их выполнении посредством соответствующих воздействий на управляемые объекты. Поэтому управление качеством следует рассматривать как целенаправленный процесс скоординированных воздействий на объекты управления для установления, обеспечения и поддержания необходимого его уровня качества, удовлетворяющего требованиям потребителей и общества в целом. Здесь процесс следует понимать в качестве совокупности взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы. Такое определение является более универсальным и применимо для характеристики управления качеством как для условий рынка, так и для смешанной экономики, чем то, которое дано в

ГОСТ Р ИСО 9000—2001: Часть менеджмента качества, направленная на выполнение требований к качеству. Последнее определение больше подходит к контролю качества.

В теории и на практике широко используется понятие обеспечение качества, согласно ГОСТ Р ИСО 9000—2001 оно характеризуется как часть менеджмента качества, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены. По существу, это процесс разработки и выполнения совокупности планируемых и систематически проводимых мероприятий, необходимых для создания этой уверенности. В традиционно сложившемся понимании обеспечение качества трактуется применительно только к изготовлению продукции, но его следует рассматривать значительно шире. Комплекс воздействий по обеспечению качества должен охватывать мероприятия по разработке, производству и использованию продукции, удовлетворяющей определенным требованиям по качеству на всех стадиях ее производственной деятельности, создающей доверие потребителей к изготовителю.

Для правильного решения проблем в области КП необходимо более четко понимать сущность часто используемых терминов повышение качества и улучшение качества. Принято считать, что повышение качества может осуществляться в основном при разработке продукции или ее модернизации, т.е. при внесении существенных конструктивных изменений, а улучшение качества может достигаться, как правило, изменениями технологического характера и более эффективными управляющими воздействиями. Вместе с тем в стандартах на СМК улучшение качества характеризуется как часть менеджмента качества, направленная на увеличение способности выполнить требования к качеству. Такая трактовка улучшения качества, по существу, включает в себя содержание термина повышение качества. Однако очевидно, что объектом управления при улучшении качества может быть любой элемент производственной подсистемы или СМК на каждой стадии жизненного цикла продукции.

С введением международных стандартов в качестве государственных стали часто применяться такие термины, как прослеживаемость, идентификация, СМК и ряд других.

Прослеживаемость понимается как возможность проследить историю, применение или местонахождение того, что рассматривается (ГОСТ Р ИСО 9000—2001). Например, применительно к продукции данную категорию следует понимать как возможность проанализировать предысторию создания, использования и местонахождения продукции и всех действий по ее созданию и использованию на всех стадиях и этапах ее жизненного цикла. Прослеживаемость продукции во многом обеспечивается ее идентификацией, которая представляет собой процедуру маркировки и этикетирования сырья, материалов, комплектующих изделий и пр.

# Основные методы управления качеством в организации

Анализ опыта управления качеством показывает, что применительно к рыночным отношениям и сложившимся в нашей стране условиям, однозначное использование только отечественных или зарубежных подходов к управлению не позволит достичь желаемых результатов. Однако главное – это необходимость развития и более широкого использования системного подхода при обеспечении качества, к этому следует добавить:

- Цели и задачи в области повышения, обеспечения и улучшения качества должны находиться в центре экономической политики каждого из предприятий, их объединений и т.п.; целями их деятельности должны быть:

А) удовлетворение запросов и требований потребителей;

Б) достижение ожидаемого потребителем качества (с учетом цены) с минимальными издержками;

В) оказание услуг потребителям в установленные сроки.

- В качестве основного критерия следует принимать удовлетворение требований потребителей.

- Необходимы признание и реализация системного подхода к управлению качеством как наиболее эффективному методу достижения целей и задач в области качества.

- При оказании услуг высокого качества следует использовать соответствующие средства труда.

- Необходимы непрерывное и систематическое обучение, специализированная профессиональная подготовка высококвалифицированных кадров и постоянное повышение их квалификации в обеспечении качества и управлении им.

- Необходима постоянная добросовестная творческая работа всех сотрудников по повышению, обеспечению и улучшению качества.

- Необходимо создавать атмосферу заботы и уважения к работникам любой должностной категории, внимания к их нуждам, запросам и быту.

Методы и средства управления – способы, которыми органы управления воздействуют на элементы производительного процесса, обеспечивая достижение и поддержание планируемого состояния и уровня качества оказания услуг. В процессе управления качеством используется четыре группы методов:

1. Экономические методы, которые обеспечивают создание экономических условий, побуждающих коллективы предприятий, конструкторских, технологических и других организаций изучать запросы потребителей, создавать, изготавливать и оказывать услуги, удовлетворяющую эти потребности и запросы. К числу экономических методов относятся правила ценообразования, условия кредитования, экономические санкции за несоблюдение требований стандартов и технических условий, правила возмещения экономического ущерба потребителю за оказание некачественной услуги.
2. Методы материального стимулирования, предусматривающие, с одной стороны, поощрение работников за создание, изготовление и оказание качественно услуги.
3. Организационно - распорядительные методы, осуществляемые посредством обязательных для исполнения директив, приказов, указаний руководителей. К числу организационно – распорядительных методов управления оказания качеством услуг относятся также требования нормативной документации.
4. Воспитательные методы, оказывающие влияние на создание и настроение участников производственного процесса, побуждающие их к высококачественному труду и четкому выполнению специальных функций управления качеством оказания услуг. К их числу относятся моральное поощрение за высокое качество оказания услуги, воспитание гордости за честь заводской марки, престиж фирмы и др.

Управление качеством представляет органичное сочетание экономических, правовых, организационных и других факторов, влияющих на качество, которые подразделяются на формирующие (качество исходного сырья, материалов, комплектующих изделий, конструкция изделия, качество технологических процессов), обеспечивающие (маркировка, упаковка, доставка, хранение, профилактика и уход в процессе эксплуатации), стимулирующие (улучшение социально – экономических условий работы, отдыха, быта, мед. обслуживания и т.д.), внутренние (технические, организационные, экономические, социально - психологические), внешние (требования рынка, нормативная документация, конкуренция, имидж фирмы), функциональные и системные.

Следующая группа факторов, влияющих на качество, делится на объективные (внедрение НТП, дизайн, уровень стандартизации, безотказность и бесперебойность работы оборудования и инструмента и т.д.). Субъективные (квалификация персонала, культура труда и производства, санитарно – гигиенические условия труда, психофизические условия труда и т.д.).

Управление качеством – органическая часть общего управления производством и одна из его ветвей дерева целей.

**Статистические методы, использующие при управлении качеством и анализе качестве**

Статистический анализ представляет собой исследование условий и факторов, влияющих на качество продукции, процессов, услуг.

Источником для данных статистических анализов служат:

1. инспекционный контроль (регистрация данных входного контроля сырья и готовых изделий)
2. производство и технология (контроль данных работы оборудования, повседневная информация о примененных операциях, обработка литературы)
3. поставка материалов и сбыт продукции (это регистрация движения продукции через склады, контроль выплаты денежных сумм, контроль поставок)
4. управление и делопроизводство (это решение прибыли, анализ продаж, анализ рынков, данные о рекламациях)
5. финансовые операции (это таблицы сопоставления кредитов, любые экономические расчеты и анализ потерь)

Для анализа данных используют специальные методы-«семь инструментов качества»:

1) расслоение

2) графики

3) диаграммы Парето

4) причинно-следственные диаграммы или диаграммы Исикавы

5) гистограммы

6) диаграммы разброса

7) контрольные карты или карты Шухарда

Расслоение - один из наиболее простых метолов. Если предполагается, что какое-то отклонение связано с условиями изготовления продукции, то для анализа весь процесс изготовления делят на слои: отдельно рассмотрят оборудование, операторов, сырья, смены и т.д.

Графики - дают возможность оценить состояние на данный момент, а также спрогнозировать более отдаленные результаты по имеющимся тенденциям на графиках.

Ломанная линия - данный вид графиков можно использовать для анализа ежегодной выручки от продаж , объёма производства или доле дефектных изделий с течением времени.

Столбчатый график - данный вид графика представляет собой количественную зависимость, выражающаяся высотой столбика.

Например: зависимость себестоимости изделия от его вида, зависимость суммы потерь от вида процесса, сумма выручки в зависимости от магазина т.д.

По оси ординат откладывают количество, по оси абсцисс – фактор, каждому фактору соответствует свой столбик.

Круговой график - используют для определения соответствия составных какого-то целого параметра.

Диаграмма Парето представляет собой разновидность графического метода и позволяет проводить целый ряд исследований на её основе. С помощью Диаграммы Парето можно определить:

1. трудности с оборотом кредитных сумм
2. с основанием новых правил управления
3. задержкой сроков поставок и т.д.

При использовании Диаграммы Парето для контроля важнейших факторов, наиболее распространенным методом анализа является АВС анализ.

При построении данного типа диаграммы используют принцип «4 М». При этом важно помнить, что характеристики, как правило, являются следствием некоторых причин. При этом для каждой характеристики подбирают максимальное число факторов, влияющих на нее. При построении диаграммы желательно привлекать третьих лиц, не имеющих непосредственного отношения к работе, так как, у них в отличие от лиц привыкших к рабочей обстановке может возникнуть неожиданный подход к выявлению причины. Наиболее эффективным является метод «мозговой штурм». При его использовании необходимо:

1. обеспечить атмосферу свободного высказывания мнений
2. исключить бесполезные разговоры
3. руководителям никогда не высказываться первым
4. необходимо предусмотреть стрелочку «неучтенные факторы».

Гистограмма позволяет оценить состояние качества, т.е. она представляет собой столбчатый график, полученный за определенный период (месяц, час). Данные разбивают на интервалы и число данных, попавших в каждый интервал (частота) выражается высотой столбика.

Диаграмма разброса Применяется для исследования между двумя видами данных.

Контрольные карты представляют собой специфические графики, которые отражают некий процесс и его динамику. Существует несколько видов контрольных карт, главная особенность их заключается в том, что предусматриваются конкретные границы, обозначающие диапазон разброса характеристик при нормальном течении процесса. Выход за данные границы, означает нарушение стабильности процесса и требует проведение анализа причин.

**Системный подход к управлению качеством**

Модель Всеобщего контроля качества (Total Quality Control) была предложена Армандом Фейгенбаумом в начале 50х годов.

Под Всеобщим контролем качества Фейгенбаум понимал такую систему, которая позволяла решать проблему качества продукции, и ее цены в зависимости от выгоды потребителей, производителей и дистрибьютеров. Фейгенбаум предложил рассматривать качество не как конечный результат производства изделия, а на каждом этапе его создания. Согласно данной концепции, модель Всеобщего контроля качества выглядела следующим образом:

1. Разработка качества.

2. Поддержание качества.

3. Совершенствование качества.

Всеобщее управление качеством, системность качества – это принципиально новый подход к управлению любой организацией, нацеленный на качество, основанный на участии всех ее членов (персонала во всех подразделениях и на всех уровнях организационной структуры) и направленный на достижение долгосрочного успеха посредством удовлетворения требований потребителя и выгоды как для сотрудников организации, так и для общества в целом.

Основные системы управления качеством: японские и европейские модели.

В Японии была создана система управления качеством, в которой всеобщий контроль качества представляет собой единый процесс обеспечения качества повсеместно на предприятиях, этот процесс осуществляется всем персоналом от президента до простых работников. Основные подходы к управлению качеством в японских моделях сводятся к следующим моментам:

1. Узнать запросы потребителей.
2. Узнать, что будут покупать потребители.
3. Определить затраты, необходимые для достижения качества.
4. Предупредить возможные дефекты и претензии.
5. Предусмотреть корректирующее воздействие.
6. Исключить необходимость проверки.

В 1967 г на 7-м Симпозиуме по управлению качеством были названы 6 особенностей японской модели управления качеством:

1. Участие всех звеньев в управлении качеством.
2. Подготовка кадров и обучение методам качества.
3. Деятельность кружков качества.
4. Инспектирование деятельности по управлению.
5. Использование статистических методов.
6. Общенациональные программы по управлению качеством.

В Японии были разработаны и применены свои инструменты управления качеством. Сегодня всем хорошо известны эти «семь инструментов»:

1. Вовлечение в процесс обеспечения качества каждого сотрудника фирмы.
2. Использование статистических методов контроля над качеством.
3. Создание системы мотивации.
4. Поощрение обучения, повышения квалификации.
5. Организация кружков качества, поддерживающих низшую иерархическую ступень управления.
6. Создание команд (временных коллективов) из специалистов, заинтересованных в решении конкретной проблемы.
7. Превращение проблемы обеспечения качества в общенациональную задачу.

Методика, предложенная Европейским фондом управления качеством (European Foundation for Quality Management), предлагает структурированное множество критериев управления качеством, которые могут эффективно применяться для совершенствования деятельности любой компании или ее подразделения.

Методика ЕFQМ используется при проведении конкурса на присуждение Европейской Премии Качества и преследует следующие цели:

* удовлетворение потребностей клиентов,
* удовлетворение интересов персонала,
* влияние на общество.

Одной из основных задач ЕFQМ является содействие компаниям в совершенствовании их деятельности.

Модель EFQM базируется на следующих положениях:

* В центре внимания – клиент.
* Сотрудничество с поставщиками.
* Повышение квалификации и участия персонала.
* Процессы и факты.
* Непрерывное совершенствование и новаторство.
* Руководство и последовательность в достижении целей.
* Взаимная ответственность.
* Распределение результатов.

Порядок перечисления основных положений не имеет существенного значения. Список основных положений также не следует считать окончательным, он может изменяться по мере развития и совершенствования деятельности компании.

Множество критериев ЕFQМ можно разбить на две группы:

1. Предпринимаемые усилия.
2. Результаты.

Существует специальная таблица, где каждый критерий выражен в процентном весе от всех критериев. Эти процентные веса используются при проведении конкурса на присуждение Европейской Премии Качества.

Современная комплексная система управления качеством по своей значимости, поставленным задачам, методам внедрения, фактическому функционированию, результативности и управлению на постоянной основе существенно отличается от системы качества, функционировавшей еще в недавнем прошлом на некоторых предприятиях. Такая система фактически представляла собой нечто вроде общего заявления о политике в области качества, функционировала на базе поверхностно разработанных инструкций по проведению осмотров и испытаний и применяла методики, совершенно не взаимоувязанные с нуждами производства, которые служили только доказательством существования программы качества для потребителя. Имеющаяся в наличии документация зачастую не использовалась в мероприятиях фирмы, направленных на улучшение качества продукции, рекомендации специалистов не отличались масштабностью и глубиной и носили весьма ограниченный характер.

В настоящее время успехи, достигнутые фирмами в улучшении качества выпускаемой продукции и существенном сокращении расходов на качество, зависят полностью от функционирующей системы управления качеством. Практический опыт показывает, что производство изделий или услуги, показатели которых не отвечают требованиям качества, всегда является результатом слабо разработанной системы. Сегодняшний заказчик в лице промышленного концерна или правительственной организации, знакомясь с предложениями фирмы, тщательно проверяет не только качество продукции, но и систему управления качеством на предмет ее основательности, масштабности и эффективности. Фирмы-потребители в основном через свои потребительские группы и организации, а также отдельные покупатели начинают также оценивать качество продукции именно с этих позиций.

**Заключение**

Таким образом, логистическая концепция качества, проанализированы теоретические проблемы качества и надежности в логистической системе производства и товародвижения, представлены принципы логистики, успешно применяемые в управлении качеством.

Логистическая система управления качеством, будучи адаптивной к широкому спектру условий, проявляет свое действие в следующих практических результатах:

- обеспечивает конкурентоспособность продукции отечественных товаропроизводителей;

- создает организационно-коммерческие условия для производства импортозаменяющей продукции;

- является одной из составляющих антикризисного управления или управления производством для осуществления инновационных мероприятий;

- повышает финансовую устойчивость предприятия за счет стабильного дохода от реализации конкурентоспособной продукции, сопутствующих и послепродажных услуг;

- повышает эффективность производства потребителей за счет эксплуатации высококачественной и надежной продукции.

Руководство компании берет на себя общую ответственность за качество продукции и услуг и использует все способы для понимания, исполнения и внедрения политики в сфере качества всем персоналом компании. Поэтому важно, чтобы менеджеры компании были осведомлены о всех законах и правилах управления качеством.

**Список литературы**

1. Агарков А.П. - Управление качеством, Москва, 2007
2. Аристов О.В. - Управление качеством, Москва, 2007
3. Аникин Б.А. // Логистика // М.: Инфра-М, 2008.;
4. Ершов. А.К. Управление качеством. – М.: Логос, 2008. – 288 с.
5. Козловский В.А. // Логистический менеджмент // Учебное пособие - Издательство «Лань», 2009г.;
6. Миронов М.Г. Управление качеством. – М.: Проспект, 2006. – 288 с.
7. Михеева Е.Н., Сероштан М.В. Управление качеством. – М.: Дашков и Ко, 2009. – 708 с.
8. Сергеев В.И. // Логистика в бизнесе // М.: ИНФРА – М, 2007г.;
9. Степанов В.И. // Логистика // М.: ТК Велби, изд-во Проспект, 2006г.;
10. Таничев А.В. // Логистика // Издательский дом «Нева», М.: «ОЛМА-ПРЕСС», 2008г.;
11. Уваров С.А. // Логистика: общая концепция, теория, практика // «ИНВЕСТ-НП», 2006г.
12. Эванс. Д. Управление качеством. - М.: Юнити-Дана, 2007. – 672 с.