

Тесты кафедры анатомии человека МГМСУ им. А.И. Евдокимова

Федеральное агентство по образованию

Московский государственный университет инженерной экологии

Дисциплина: Управление качеством

Реферат на тему:

Основные цели и задачи управления качеством продукции. Эволюция взглядов на управление качеством

Москва 2008 год

План

Введение

1. Цели и задачи всеобщего управления качеством

1.1 Ориентация организации на потребителя

1.2 Роль руководства

1.3 Вовлечение сотрудников

1.4 Процессный подход

1.5 Системный подход к управлению

1.6 Постоянное совершенствование

1.7 Принятие решений, основанное на фактах

1.8 Взаимовыгодные отношения с поставщиками

2. Эволюция мышления в области управления качеством

3. Зарубежный и отечественный опыт управления качеством

3.1 Японский опыт управления качеством

3.2 Российский опыт управления качеством

3.3 Управление качеством в Европе

Заключение

Список литературы

Введение

управление качество потребитель

Управление качеством -- настоящее требование времени, так как эти знания жизненно необходимы в условиях рыночной экономики, подразумевающей наличие острой конкуренции между производителями товаров и услуг.

Качественный подход к стратегии предприятия должен основываться на том, что качество является одновременно и самым эффективным средством удовлетворения потребностей, и средством снижения издержек.

Качество -- понятие субъективное. Существует множество трактовок и терминологических подходов к его определению. В быту понятие «качество» часто используется для обозначения соответствия продукции или услуг определенным требованиям. В современном менеджменте в понятие «качество» должны быть включены истинные запросы потребителя -- текущие и перспективные. При этом

нужно понимать, что одно из наиболее распространенных определений качества как «удовлетворение потребностей покупателя» не ограничивается функциональными характеристиками продукта или услуги.

Потребность в обладании некими символами статуса является причиной покупок некоторых марок машин, определенных кредитных карт и т.д. Требования к качеству являются наиболее важным фактором при оценке любого продукта или услуги.

А каковы же действительно цели и задачи всеобщего управления качеством? Как появилась и развивалась концепция управления качеством?

Эти и другие вопросы раскрыты в моем реферате.

1. Цели и задачи всеобщего управления качеством

Всеобщее управление качеством преследует следующие цели:

? ориентация предпринимательства на удовлетворение текущих потенциальных запросов потребителей;

? возведение качества в ранг цели предпринимательства;

? оптимальное использование всех ресурсов организации.

Для достижения указанных выше целей необходимо учитывать широкий комплекс факторов, изображенных на рис. 1. Рис. 1 Факторы, влияющие на достижение целей TQM

Для иллюстрации комплекса факторов, влияющих на достижение целей TQM, не случайно использован образ дома, так как фундаментом, обеспечивающим возможность управления качеством, являются уже достигнутое качество продукции, производительность труда, мобильность и временной фактор; блоками стен - людские, материально-технические ресурсы, грамотный менеджмент; венчает строение сформированная в результате использования концепции TQM всеобщая культура качества.

В среде специалистов по TQM нет единого мнения о количестве принципов, на которых базируется эта концепция. Основными же признаны следующие восемь:

1.1 Ориентация организации на потребителя

В условиях рыночной экономики успешность бизнеса всецело определяется правильностью понимания потребностей рынка, поэтому любая организация должна выполнять запросы потребителей и стремиться превзойти их ожидания.

Организация, имеющая концепцию TQM, должна систематически собирать и анализировать информацию, поступающую из самых различных источников и позволяющую получить обоснованные выводы относительно текущих и потенциальных потребностей как отдельных потребителей, так и рыночных сегментов и рынка в целом. Необходимым условием всеобщего управления качеством является распространение информации по всей организации.

Принцип ориентации на потребителя основан на следующих действиях:

? изучение спроса с целью полного понимания потребностей и ожиданий потребителя в отношении товаров, цен, поставки и т.д.;

? обеспечение сбалансированности в запросах потребителей и других участников сделки с товарами (собственников бизнеса, персонала организации, поставщиков организации, общества);

? изменение потребительской удовлетворенности с целью коррекции собственной деятельности;

? управление взаимоотношениями с потребителями.

1.2 Роль руководства

Руководители организации должны создать в организации такой микроклимат, при котором сотрудники будут максимально вовлечены в процесс достижения поставленных целей.

Принцип главенствующей роли руководства претворяется в следующем:

? активность поведения;

? понимание и реагирование на изменение внешней среды;

? принятие во внимание потребностей всех участников сделок - владельцев, потребителей, персонала организации, поставщиков общества;

? создание ясного видения перспектив организации;

? определение целей и реализация стратегий для достижения целей;

? установление разделяемых всеми ценностей и этических принципов на всех уровнях организации;

? создание атмосферы доверия и искоренение страха в организации;

? обеспечение персонала необходимыми ресурсами и полномочиями в действиях с осознанием ответственности;

? вдохновение и поощрение персонала, оценка вклада каждого сотрудника в общее дело;

? создание условий для открытых и честных коммуникаций;

? обучение персонала, наставничество.

1.3 Вовлечение сотрудников

Весь персонал - от высшего руководства до рядового сотрудника - должен быть вовлечен в деятельность по управлению качеством. В концепции TQM персонал рассматривается как главный ресурс организации, которая должна создать все условия для максимального использования его творческого потенциала.

Принцип вовлеченности претворяется в таких действиях и проявляется, как:

? принятие на себя ответственности за решение проблем;

? активный поиск возможностей улучшений;

? активный поиск возможностей профессионализма;

? добровольная передача знаний и умений в коллективах;

? ориентация на создание ценностей для потребителя;

? рационализаторство и творчество;

? лучшее представление организации потребителям и обществу;

? энтузиазм и гордость работников от сознания того, что они являются частью организации.

При полной вовлеченности сотрудников достигается синергетический эффект, при котором совокупный результат коллективной работы существенно превосходит сумму результатов отдельных исполнителей.

1.4 Процессный подход

Для достижения наилучшего результата соответствующие ресурсы и деятельность, в

которую они вовлечены, нужно рассматривать как процесс.

Процессная модель организации содержит совокупность бизнес-процессов, участниками которых являются все звенья и элементы организационной структуры управления. При этом под бизнес-процессом понимаются совокупность различных видов деятельности, вместе создающих результат, имеющих ценность для самой организации и потребителя. Бизнес-процессы реализуются посредством выполнения бизнес-функций. Существуют следующие разновидности бизнес-процессов:

? основной, на базе которого осуществляется выполнение функций по текущему производству продукции (оказанию услуг);

? обслуживающий, на базе которого осуществляется обеспечение производственной и управленческой деятельности организации.

Управление бизнес-процессами может осуществляться на двух уровнях: в рамках каждого отдельного бизнес-процесса и в рамках группы бизнес-процессов на уровне всей организации. Основой управления при этом являются следующие показатели эффективности:

? затраты на реализацию бизнес-процесса;

? длительность бизнес-процесса;

? показатели качества бизнес-процесса.

Принцип процессного подхода претворяется в организации в таких действиях и проявлениях, как:

? определение процесса достижения желаемого результата;

? установление и измерение «входа» и «выхода» процесса;

? согласование процесса с функциями организации;

? оценка возможных рисков;

? четкое распределение полномочий, ответственности и подотчетности в управлении процессом;

? определение внутренних и внешних потребителей и поставщиков, прочих участников процесса;

? концентрация внимания в процессе принятия решения на этапах процесса, потока, средствах измерения, потребностях в обучении, оборудовании, методологии, информации, материалах и других ресурсах, необходимых для достижения желаемого результата.

На основе этого принципа организация должна определить процессы проектирования, производства и поставки продукции или услуги. В итоге управление результатами переходит в управление самим процессом. Следующим этапом на пути к TQM является оптимизация использования ресурсов в каждом выделенном процессе, базирующаяся на строжайшем контроле над использованием всех видов ресурсов и поиске возможностей для снижения затрат на производство продукции (оказание услуг).

1.5 Системный подход к управлению

Во всех организациях, будь она производственными концернами, банками, магазинами, университетами или отелями, и вне их всегда имеет место ряд «цепочек качества» - взаимосвязанных процессов, включающих в себя поставщиков и

потребителей. Например, секретарь-референт является поставщиком по отношению к своему начальнику, для него как потребителя важно, удовлетворяются ли его требования к срокам и качеству оформления документации? Эти «цепочки» могут быть нарушены в любой их точке одним человеком или одним элементом оборудования, не отвечающим требованиям потребителя, внешнего или внутреннего. Концепция внутренних и внешних потребителей и поставщиков составляет основу всеобщего качества.

Следовательно, эффективность деятельности организации можно повысить за счет создания и управления системой взаимосвязанных процессов. Это означает, что организация должна стремиться к объединению процессов создания продукции или услуг с процессами, позволяющими отследить соответствие продукции или услуги потребностям заказчика.

Принцип системности управления претворяется в следующих действиях и проявлениях:

- ? определение системы путем установления процессов, влияющих на заданные цели;
- ? структуризация системы для достижения цели оптимальным способом;
- ? понимание взаимозависимости между процессами в системе;
- ? непрерывное совершенствование системы на базе оценки и аттестации;
- ? установление в деятельности приоритета согласованности ресурсов.

Только при системном подходе к управлению станет возможным эффективное использование обратной связи с потребителем для формирования стратегических планов и интегрированных в них планов по качеству.

1.6 Постоянное совершенствование

Организация должна не только отслеживать возникающие проблемы, но и после тщательного анализа со стороны руководства предпринимать необходимые корректирующие и предупреждающие действия для предотвращения повторного появления таких проблем в будущем.

Цели и задачи основываются на результатах оценки степени удовлетворенности заказчика (полученной в ходе обратной связи) и на показателях деятельности самой организации. Улучшение должно сопровождаться участием руководства в этом процессе, а так же обеспечением всеми ресурсами, необходимыми для реализации поставленных целей. Это достигается следующими действиями:

- ? определение в качестве цели каждого сотрудника организации непрерывного совершенствования продукции, процессов и систем;
- ? использование периодической оценки вместо установленных критериев качества для определения области возможных совершенствований;
- ? постоянное повышение производительности и эффективности всех процессов;
- ? поощрение профилактических действий;
- ? обеспечение всех сотрудников организации соответствующим обучением, методиками и инструментами непрерывного совершенствования, такими, как, например, цикл Деминга, методы реинжиниринга, инноватики и т. д.;
- ? создание системы мер для установления, отслеживания и стимулирования улучшений.

1.7 Принятие решений, основанное на фактах

Эффективные решения основываются только на достоверных данных. Источниками таких данных могут быть, например, результаты внутренних проверок системы качества, рекламации и претензии потребителей и т.д. Кроме того, информация может основываться на анализе предложений сотрудников организации по поводу снижения издержек, повышения производительности и т.д.

Принцип фактической обоснованности решений прослеживается в таких проявлениях и действиях организации, как:

- ? проведение измерений, сбор целевых данных и информации;
- ? обеспечение достаточно полными, достоверными и точными данными и информацией;
- ? анализ данных и информации;
- ? понимание значимости подходящих статистических методов;
- ? понятие решений и выполнение действий, базирующихся на результатах логического анализа соотношения практического опыта и интуиции.

1.8 Взаимовыгодные отношения с поставщиками

Каждая организация тесно связана со своими поставщиками, поэтому целесообразно налаживать с ними взаимовыгодные отношения с целью дальнейшего расширения возможностей деятельности организации.

Принцип поддержания взаимовыгодных отношений с поставщиками реализуется в таких проявлениях и действиях организации, как:

- ? определение и выбор ключевых поставщиков;
- ? установлений отношений партнерства с поставщиками на основе баланса между краткосрочными целями и долгосрочными планами как организации, так и общества в целом;
- ? создание простых и открытых взаимосвязей;
- ? инициирование совместного совершенствования продукции и процессов;
- ? совместное осознанное определение потребностей потребителей;
- ? обмен информацией и планами на будущее;
- ? признание достижений поставщиков.

Практика показывает, что квалифицированное использование методологии TQM обеспечивает организации огромные преимущества (рис. 2).

Преимущества, обеспечиваемые фирме применением концепции «Всеобщего управления качеством» в отдельных сферах ее деятельности, приведены в табл.

1.Рис. 2 Преимущества от использования фирмой методологии TQM

Табл.1 Преимущества фирмы, внедрившей концепцию TQM

Принцип концепции TQM

Преимущества, получаемые фирмой в области

формирования стратегии

целеполагания

оперативного управления

управления персоналом

1.

Ориентация на потребителя

Облегчается формулирование стратегии и политики

Упрощается определение конкретных целей, учитывающих потребности рынка

Совершенствуется реализация продукции в соответствии с требованиями рынка

Подбор персонала со знаниями и опытом работы, ориентированными на удовлетворение потребительских запросов

2.

Лидерство

Обеспечивается ясное видение будущего организации

Происходит трансформация видения будущего в измеримые цели и задачи

Вовлечение персонала в процесс решения задач организации

Наличие на фирме воодушевленного, мотивированного, информированного, стабильного персонала

3.

Вовлечение работников

Работники вносят вклад в совершенствование стратегии фирмы

Осознание персоналом целей и задач фирмы как личных

Персонал в пределах своей компетенции вовлекается в процессы достижения целей и решения задач

Растет удовлетворенность персонала фирмы работой; персонал активно вовлечен в собственное развитие

4.

Процессный подход

Постоянное использование определенных процессов на фирме ведет к большей предсказуемости результатов

Понимание процессов является основой правильной корректировки целей и задач

Отражение процессного подхода в снижении издержек, оптимизации использования ресурсов и т.д.

Установление экономически обоснованных процессов управления персоналом (найм, обучение)

5.

Системный подход к управлению

Создание комплексных планов, увязывающих функциональные и процессные подходы

Индивидуальные рабочие цели и задачи увязаны с целями фирмы

Сведения об эффективности процессов способствуют лучшему пониманию причин возникновения проблем и ускорению рабочих процессов

Понимание персоналом своей роли и ответственности в процессе достижения целей фирмы улучшает коллективную работу

6.

Постоянное совершенствование

Разработка и реализация более конкурентоспособных бизнес-планов

Установление реалистичных, постоянно повышающихся плановых заданий

Вовлечение работников в постоянное совершенствование рабочих процедур

Обеспечение персонала возможностями постоянного совершенствования

7.

Принятие решений, основанных на фактах

Стратегии, базирующиеся на фактической информации, более реалистичны

Использование сравнительной информации повышает реалистичность целей и задач

Фактическая информация служит основой дальнейшего совершенствования и предотвращения проблем

Анализ данных опросов, жалоб, пожеланий работников служит основой для разработки политики управления персоналом

8.

Взаимовыгодные отношения

Обеспечение конкурентных преимуществ путем создания стратегических альянсов с поставщиками

Установление более высоких заданий за счет вовлечения в целеполагание поставщиков

Создание и управление отношениями с поставщиками с целью обеспечения своевременной, бездефектной поставки

Расширение возможностей поставщиков с помощью тренингов

2. Эволюция мышления в области управления качеством

Управление качеством начиналось с выходного контроля готовой продукции. Стройный механизм управления качеством каждого отдельно взятого изделия дала система Тейлора, датируемая 1905 г. Эта система устанавливала требования к качеству продукции в виде шаблонов (интервалов допусков), называемых проходными и непроходными калибрами. Контроль осуществлялся специалистами

(инспекторами). Система Тейлора ввела деление продукции на качественную и дефектную (брак). Эта система не изжила себя и по сей день, однако сейчас она является лишь одним из звеньев в цепи составляющих управления качеством. По мере усложнения продукции и производства встала проблема сокращения трудозатрат на контроль качества и повышения эффективности контроля. Решения этой проблемы во многом способствовали статистические методы контроля качества, базирующиеся на методах математической статистики. Появилась возможность оценки качества методом выборочного контроля, предложенным Х. Доджем и Х. Ромингом. Суть выборочного контроля заключается в оценке качества всей партии продукции на основе оценки качества ее определенной части (выборка). На предприятиях появились новые специалисты - инженеры по качеству. Неоценимый вклад в развитие концепции управления качеством внесли работы В. Шухарта (Walter Shewhart), который, работая в компании Белла (сейчас эта компания называется AT&T: American Telephone & Telegraph Co) в составе группы специалистов по качеству, в середине 1920-х гг. ввел понятие цикла непрерывных технологических изменений на основании статистического контроля качества. Благодаря человеку легенде Э. Демингу (W. Edwards Deming), одному из создателей японского «экономического чуда», работы Шухарта и его коллег получили широкое распространение.

Являясь одним из ведущих специалистов по статистическим методам обеспечения качества, в 1950 г. Деминг получил приглашение от Японского Союза Ученых и Инженеров (JUSE) принять участие в программе восстановления японской промышленности. Там он и предложил программу менеджмента качества из 14 пунктов, разработал принцип постоянного улучшения качества, которые произвели революцию в японской промышленности. В его честь JUSE в 1951 г. учредил очень престижную ежегодную премию его имени -- приз для японской фирмы, внесшей наибольший вклад в развитие идей менеджмента качества, аналогичный приз для иностранной фирмы и индивидуальный приз. С 1980 г. американская ассоциация статистики также присуждает премию имени Деминга. Деминг был одним из наиболее известных в мире консультантов в области менеджмента качества, автор - более 200 книг в этой области, почетный доктор десятков американских университетов. Умер в 1993 г.

Четырнадцать принципов качества, которые сформулировал Деминг, стали своеобразным знаменем философии качества на долгие годы. В кратком изложении они звучат следующим образом.

1. Сделайте так, чтобы задача совершенствования товара или услуги стала постоянной. Ваша конечная цель -- стать конкурентоспособным, остаться в бизнесе и обеспечить новые рабочие места.
2. Усвойте новую философию. Мы живем в новую экономическую эпоху, которую создала Япония. Западные управляющие должны осознать свою ответственность и взять на себя руководство, чтобы добиться положительных перемен.
3. Устраните зависимость от массового контроля при достижении качества. Рутинная 100%-ная проверка с целью улучшения качества равноценна включению брака в

план и признанию того, что процесс не обладает теми возможностями, которых требует технология.

4. Прекратите практику предоставления заказов только на основании цены. Вместо этого сведите к минимуму совокупные затраты. Старайтесь иметь одного поставщика для каждой из комплектующих, работайте с ним на основе долгосрочных отношений, взаимного доверия и лояльности.

5. Постоянно и неизменно совершенствуйте систему производства и обслуживания, чтобы повышались качество и производительность и таким образом постоянно снижались затраты.

6. Создайте систему подготовки кадров на рабочих местах.

7. Создайте систему эффективного руководства. Работа администрации состоит не в надзоре, а в руководстве. Необходимо, чтобы управляющие были лидерами.

8. Уничтожьте страх, дайте возможность эффективно работать на компанию. Никто не может добиться наилучших показателей, если не чувствует себя защищенным, спокойным, уверенным. Человек не должен бояться высказывать идеи и задавать вопросы.

9. Разружьте барьеры между отделами. Работники исследовательских, конструкторских, торговых и производственных отделов должны работать как одна команда. Старайтесь предвидеть возникновение проблем на производстве и при использовании продуктов и услуг.

10. Откажитесь от лозунгов, проповедей и заданий для рабочих, призывающих к нулевому браку и достижению новых уровней производительности. Подобные проповеди только вызывают противодействие, поскольку в большинстве случаев низкое качество и низкая производительность вызваны системой управления и, следовательно, вне власти рабочих. Успех компании на 94% зависит от руководителей и на 6% -- от рабочих.

11. Исключите нормы (квоты) на производстве. Откажитесь от управления, ориентирующего на цифры, на количественные показатели.

12. Устраните препятствия, которые не позволяют кадровому рабочему гордиться своим мастерством. Ответственность инспекторов должна быть изменена, они обязаны отвечать не за голые цифры, а за качество. Устраните препятствия, не позволяющие администрации и инженерным работникам гордиться своим мастерством. Это означает, кроме всего прочего, отказ от ежегодной аттестации и объективистских методов управления.

13. Внедрите обширную программу повышения квалификации и самосовершенствования.

14. Сделайте так, чтобы каждый в компании участвовал в программе преобразований.

Кроме 14 принципов, на которых Деминг предлагал строить всю корпоративную стратегию любой фирмы, он выявил пять «смертельных болезней», которыми, по его мнению, в начале 80-х годов были «больны» большинство корпораций Америки. Напомним, что в начале 80-х годов японские корпорации достаточно серьезно потеснили американские в таких областях, как бытовая техника,

автомобилестроение, фототехника и радиоэлектроника. Итак, по мнению Деминга, пять «смертельных болезней» американских компаний следующие:

Планирование без учета требований. Разрабатывая ежеквартальные планы, не следует забывать про инвестиции в долгосрочные проекты, постоянно работать над оптимизацией производства и совершенствованием производственного процесса. Акцент на краткосрочные результаты. Погоня за ежеквартальными прибылями разрушает постоянство цели и перспективный рост, порождает страх, разваливает групповую работ.

Чрезмерная текучка административных кадров. Компания, в которой не сохраняется преемственность, страдает от неопределенностей и беспорядка.

Аттестация персонала. Такой подход недопустим, так как приписывает работникам различия, которые могут быть вызваны исключительно той системой, в которой они работают.

Управление только на основе цифр. У того, кто будет управлять компанией только на основе очевидных цифр, через некоторое время не будет ни компании, ни цифр.

Сегодня всем известен знаменитый «цикл Деминга», или цикл PDCA (рис.3).

Рис. 3 Цикл Деминга

Суть данной концепции сводится к следующим положениям:

? Планирование совершенствования деятельности при обнаружении в ней ошибок и поиск решения возникших проблем.

? Внедрение запланированных улучшений на небольшом участке работ с целью сокращения возможных сбоев в обычной деятельности на этапе решения проблем.

? Контроль достижения желаемого результата с помощью тестовых изменений.

Непрерывный контроль ключевых мероприятий (независимо от продолжительности эксперимента) с целью обеспечения возможности определения вновь возникающих проблем.

? Действие с целью внедрения изменений в больших масштабах в случае успешности эксперимента. Вовлечение в процесс внедрения изменений других участников, чье сотрудничество потребуется при внедрении изменений или которые просто могут извлечь полезный опыт из проделанной работы.

Бурное развитие теории управления качеством пришлось на конец 40х - 50х гг. В это время А. Фейгенбаум (Armand V. Feigenbaum) предложил модель Всеобщего контроля качества, Total Quality Control (TQC), (рис.4) и определил понятие стоимости качества.

Рис. 4 Содержание модели Всеобщего контроля над качеством

Более 10 лет Фейгенбаум проработал в General Electric, затем основал собственную консалтинговую фирму General Systems Company, Ltd, президентом которой является до настоящего времени. Эта фирма -- один из мировых центров консультаций в области менеджмента качества.

Арманд В. Фейгенбаум консультировал японских специалистов в 50-х годах. Он был первым консультантом качества, использовавшим термин «всеобщее управление качеством» -- TQC. Благодаря этому многие японские ученые в области качества и консультанты по качеству отводят Фейгенбауму место основателя концепции «всеобщего управления качеством».

А. Фейгенбаум известен как представитель направления, рассматривающего понятие качества в увязке со стоимостью. Он соотносит цену на продукт с достигнутым уровнем качества. Качество с его точки зрения измеряется затратами на качество. В числе других сформированных им принципов -- обеспечение участия в этой работе всех сотрудников сверху донизу (top-down), усиленная ориентация на заказчика, привлечение поставщиков.

А. Фейгенбаум, предложив рассматривать не конечный результат производства, а каждый этап создания изделия, фактически совершил переход от концепции контроля к концепции управления качеством. Созданная А. Фейгенбаумом система всеобщего контроля над качеством в полном объеме балы внедрена в практику работы японских предприятий Э. Демингом, начиная с 1950 г. Считается, что именно деятельность Деминга во многом способствовала появлению недорогих и высококачественных японских товаров.

Другим значимым событием в эволюции управления качеством стала публикация в 1951 г. Джозефом Джураном (Joseph M. Juran) книги «Руководство по управлению качеством». Он является одним из ведущих бизнес-консультантов в области качества. Совместно с Демингом был одним из американских консультантов, участвовавших в 50-х годах в оказании консультационной помощи послевоенной Японии в повышении качества товаров.

Джурану принадлежит идея трилогии качества, графически представленная на рис. 5, в которой выделены три аспекта стратегического планирования качества в организации: планирование качества, улучшение качества, управление качеством.

Рис.5 Трилогия качества Джурана

Концепция TQC получила дальнейшее развитие в Японии в форме всеобщего статистического контроля качества (TSQC - Total Statistical Quality Control), в рамках которого персонал вовлекается в работу кружков качества.

Свой вклад в теорию управления качеством внес и Филипп Кросби (Philip Crosby), предложивший концепцию бездефектной работы, чаще называемой системой «нулевых дефектов» (ZD). Основная идея этой системы заключается в том, что платят не за качество, а за его отсутствие или недостаток, что и должно стать предметом контроля.

Таким образом, в 1950-е гг. сложились предпосылки создания новой концепции управления качеством, ориентированной на удовлетворение запросов потребителя и превращающей совершенствование качества в задачу каждого сотрудника организации, - концепции всеобщего управления качеством (TQM). Большое внимание при этом уделялось вопросам мотивации, как на уровне отдельного сотрудника, так и на уровне организации. В 1951 г. В Японии была учреждена премия Деминга, ставшая прообразом многих национальных и международных премий за достижения в области совершенствования качества.

На рубеже 1970-1980-х гг. к специалистам пришло понимание универсальности основных принципов управления качеством, приемлемых для предприятий любой отраслевой принадлежности, вне зависимости от того, в какой стране они находятся. Единственным необходимым условием их применения было наличие в стране

рыночной экономики. В результате международной организацией по стандартизации было разработано семейство международных стандартов на системы качества ИСО-9000. Именно сертификация системы качества на соответствие требованиям стандартов ИСО-9000 является одним из начальных этапов внедрения методологии TQM в практическую деятельность организации. Альтернативные взгляды на эволюцию подходов к управлению качеством отражены на рис.6 и в табл.2.

Рис. 6 Эволюция подходов к управлению качеством 1 - Удовлетворение запросов целевого рынка эффективным для организации способом. 2 - Рост эффективности производства. 3 - Улучшение внутренней организации. 4 - Повышение престижа у поставщиков и потребителей. 5 - Обеспечение приверженности руководства идее всеобщего качества. 6 - Вовлечение в совершенствование качества. 7 - Устранение несоответствий по отношению к «формуле бизнеса».

Табл. 2 Характеристики этапов эволюции управления качеством

№

Этап развития управления качеством

Механизм управления

Основная цель

Периодичность управления

Отношения с потребителями

Система мотивации

Система обучения

1.

Контроль качества (1900-1920е гг.)

Выходной нормативный контроль

Выявление дефектов

После изготовления

Удовлетворение требований потребителей эффективным для производителя способом

Штрафные санкции за брак

Профессиональная подготовка

2.

Управление качеством производства (1920-1950е гг.)

Синтетический контроль; выборочный контроль

Предупреждение дефектов

В ходе производства

То же

Учитывает настройку производственного процесса

Профессиональная подготовка; обучение статистическим методам. Поощрение обучения

3.

Обеспечение качества (1950 - 1980е гг.)

Комплексное управление качеством на всех стадиях жизненного цикла изделия

Поддержание и совершенствование качества

Перед производством

Гарантия качества продукции путем сертификации

Уменьшение материального, рост морального стимулирования

Обучение непрерывное и всестороннее; самообразование; обучение становится частью мотивации

4.

Всеобщее управление качеством(1980е гг. - по настоящее время)

Стратегическое управление качеством

Постоянное совершенствование качества

Постоянно

Приоритет текущих и потенциальных запросов потребителей

Создание системы признания заслуг: самомотивация

3. Зарубежный и отечественный опыт управления качеством

3.1 Японский опыт управления качеством

В Японии после окончания Второй мировой войны совершенствование качества возвели в ранг государственной политики. Решение проблем качества в этой стране за довольно короткий срок было весьма успешным.

Большой вклад в «японское чудо» внес Э. Деминг, который в 1950 г. начал внедрение системы комплексного управления качеством на японских предприятиях. Одним из факторов успешности «борьбы за качество» впоследствии он называл приверженность руководства фирм идеям качества. Большую помощь Демингу оказывали японские специалисты по качеству. Так, например, профессор Каору Исикава предложил идею создания знаменитых кружков качества.

Кружки качества - добровольные объединения работников организации различного уровня и разных областей деятельности, собирающиеся в свободное от работы время с целью поиска мероприятий по совершенствованию качества. Обычно такие кружки имеют девиз («Думай о качестве ежеминутно», «Качество решает судьбу фирмы» и т. п.) и действуют на основе следующих принципов:

? добровольности участия;

? регулярности собраний;

? конкретности решаемы проблем;

? выявления, изучения и оценки проблем качества в ходе обсуждения.

Значимость деятельности кружков качества для формы показана на рис.7.

Рис. 7 Значение кружков качества

Понятно, что для успешной деятельности по совершенствованию качества рабочим и мастерам были необходимы обширные знания. Поэтому особое внимание руководство фирм уделяло обучению рабочих и мастеров, в первую очередь статистическим методам контроля качества.

Таким образом, было обеспечено вовлечение в деятельность по обеспечению качества непосредственных участников производственного процесса, а позже - всех сотрудников фирмы. О популярности кружков качества говорят следующие данные: первый кружок был зарегистрирован в 1962 г., к началу 1965 г. в Японии было 3700 кружков, а в настоящее время их насчитывается более 300 тысяч.

Сегодня всем хорошо известны «семь инструментов» японского управления качеством:

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.

Японская системы управления качеством ориентирована на предотвращение возможности допущения дефектов. На японских предприятиях большую популярность завоевала программа «пяти нулей», суть которой сводится к тому, что каждый рабочий НЕ ДОЛЖЕН делать следующее:

- 1) принимать дефектную продукцию с предыдущей операции;
- 2) создавать условия для появления дефектов;
- 3) передавать дефектную продукцию на следующую операцию;
- 4) вносить изменения в технологию;
- 5) повторять ошибки.

Примечательно то, что японская система управления качеством установила и четырехуровневую иерархию качества (рис.8), в которой угадывается основной принцип будущей концепции TQM - ориентации на удовлетворение текущих и потенциальных запросов потребителей.

Рис.8 Японская модель иерархии качества

Практически все перечисленные выше принципы управления качеством были воплощены в микологической системе корпоративного управления производством и снабжением КАНБАН, внедренной в корпорации Toyota Motor и позволившей сократить производственные запасы на 50%, а товарные - на 8%. Эта система базировалась на следующих принципах:

- ? усиленный контроль качества;
- ? поставка продукции заказчику точно в срок;
- ? наладка оборудования, исключая брак;
- ? сокращение числа поставщиков комплектующих;
- ? максимальное приближение смежников к головному (как правило, сборочному) заводу.

После 1970-х гг. опыт Японии в области управления качеством постоянно изучается во всем мире. Однако необходимо принимать во внимание то, что специфика японской системы управления качеством обусловлена национальными традициями и социально-экономическими особенностями развития японской промышленности в послевоенный период.

3.2 Российский опыт управления качеством

Говоря о передовом опыте в области управления качеством, нельзя не вспоминать о достижениях советского периода.

Концентрация бездефектной работы нашла свое отражение, например, в Саратовской системе бездефектного изготовления продукции (БИП), внедренной на предприятиях Саратовской области в 1955 г. В основу этой системы был положен механизм активизации участников производственного процесса, стимулирующий их к выявлению и устранению не дефектов продукции, а их причин. После повторного предъявления продукции рабочий лишался премии. Неотвратимость наказания заставляла рабочего строже соблюдать технологическую дисциплину и предъявлять претензии мастеру, инструментальной службе, службе главного механика, если причиной дефекта были некачественные материалы, инструмент или оборудование. Во многом опередила свое время система КАНАРСПИ (Качество, Надежность, Ресурс с Первых Изделий) Горьковского авиационного завода. Признанная лучшей в стране, система базировалась на следующих принципах:

- ? универсальность (возможность использования в других отраслях промышленности);
- ? комплексное обеспечение качества продукции;
- ? развитие исследований, направленных на повышение качества продукции и развитие опытно-конструкторских служб предприятия;
- ? организация всестороннего учета качества выпускаемой продукции;
- ? концентрация внимания на качестве продукции на стадии ее разработки;
- ? привлечение к совершенствованию продукции потребителей.

В середине 1960-х гг. на Ярославском моторном заводе «Автодизель» была внедрена система НОРМ, в которой за критерий качества был принят один из важнейших технических параметров - ресурс до первого капитального ремонта. Особое внимание уделялось разработке конструкции и технологии, обеспечивающих повышению технического уровня и качества двигателя. В системе НОРМ были использованы и развиты основные элементы Саратовской и Горьковской систем управления качеством выпускаемой продукции.

В первой половине 1970-х гг. в результате совместного научно-производственного эксперимента предприятий Львовской области, ВНИИ стандартизации Госстандарта

СССР и научно-производственного объединения «Система» была разработана и прошла апробацию комплексная система управления качеством продукции.

Главная цель системы заключалась в обеспечении высоких и устойчивых темпов роста качества продукции, выпускаемой предприятием, за счет:

- ? создания и освоения новых высококачественных видов продукции;
- ? своевременной поставки на производство новой продукции;
- ? снятие с производства морально устаревшей продукции;
- ? улучшения показателей качества выпускаемой продукции путем ее совершенствования и модернизации.

Специфика управления качеством в СССР заключалась в том, что эффективные системы управления качеством создавались на предприятиях военно-промышленного комплекса (ВПК). Именно в ВПК были распространены методы обеспечения качества на стадиях исследования и проектирования новой продукции, статистический контроль качества с применением контрольных карт, специальные стандарты. В недрах ВПК родились КСУКП (комплексные системы управления качеством продукции, в том числе автоматизированные).

Практика использования в советской промышленности комплексных систем управления качеством выявила их многочисленные недостатки, которые не позволяли изготавливать конкурентоспособную продукцию. К числу таких недостатков следует отнести:

- ? слабое методическое руководство со стороны отраслевых и головных организаций по стандартизации и управлению качеством;
- ? пассивность руководителей предприятий в вопросах создания и совершенствования систем управления качеством;
- ? формальное отношение к организации систем управления качеством;
- ? работу по управлению качеством возглавляли отделы технического контроля, а не первые руководители предприятия, что создавало противоречия между руководителями и ОТК при работе «на план» и «за качество»;
- ? недостаточность стимулирования производства высококачественной продукции;
- ? недостаточный уровень материально-технического, технологического и метрологического обеспечения производства.
- ? недооценку роли обучения персонала методам управления качеством.

Главным же недостатком советских систем управления качеством следует считать то, что они не были ориентированы на потребителя.

Однако, опыт показал, что именно такого рода системы являлись тем инструментом, с помощью которого можно было создать эффективный механизм управления качеством продукции.

К сожалению, в настоящее время Россия находится в положении отстающего в области решения задач управления качеством. Немногие российские товары и услуги выдерживают конкуренцию на мировом рынке. Однако активное использование собственного и зарубежного опыта в области управления качеством может дать позитивные результаты в самом ближайшем будущем.

3.3 Управление качеством в Европе

Применение японского опыта управления качеством европейцами не сводилось к слепому копированию методов и средств, а сопровождалось некоторыми нововведениями, самым существенным из которых можно считать акцент на сертификации систем качества и производств третьей стороной. Результатом повышенного внимания к документированию систем качества явилось появление семейства британских стандартов BS 5750, впоследствии взятых за основу в первой редакции международных стандартов ИСО-9000.

Вывод

Концепции управления качеством в своем развитии прошли путь от контроля над уровнем качества уже готовой продукции до всеобщего управления качеством, охватывающего все стадии жизненного цикла продукции.

Основоположниками теории управления качеством являются Ф. Тейлор, Д. Джуран, Э. Деминг, Ф. Кросби.

Наиболее значимых успехов в области управления качеством масштабах целой страны удалось добиться в Японии.

Концепция управления качеством и практика ее реализации позволили по-новому оценить роль непосредственных исполнителей в обеспечении качества. Прежде всего, изменились взгляды на распределение ответственности за качество.

Проведенные исследования выявили количественные соотношения ответственности за брак исполнителей и руководства.

Можно сказать, что именно на этой фазе сложилось понятие управления качеством в его современном понимании. Противоречие между повышением качества и ростом эффективности производства в его прежних формах было преодолено -- применение новых идей управления позволило одновременно повышать качество и снижать затраты на производство. Потребитель практически во всех странах стал получать товары и услуги высочайшего качества по доступной цене -- идея «общества потребления» воплотилась в жизнь.

В настоящее время управление качеством превращается во всеобщую задачу, решаемую не только на национальном, но и на международном уровне.

Список литературы

1. Розова Н. К. «Управление качеством». Учебное пособие. - СПб: Питер, 2002.
2. Мазур И. И., Шапиро В.Д. «Управление качеством». Учебное пособие. Москва 2003...