21.10.2020 *гр.*РАС -17

Задание для дистанционного обучения

**Дисциплина «Методы оценки качества и управления качеством продукции»**

Уважаемые студенты гр.РАС-17 !

В связи с переходом расписания на «знаменатель», прошу считать задание на 19.10.2020 заданием на 21.10.2020. Срок сдачи 28.10.2020.

Тема: «Современные концепции и модели управления качеством».

Использовать в работе Приложение

Задание: Ответить на вопросы письменно в отдельной тетради.

1. Изучить и законспектировать материал по выше указанной теме.
2. Ответить на вопросы(изложенные ниже): письменно в отдельной тетради и в электронном виде отправить на мою электронную почту wladimir.rak@yandex.ru

**ВОПРОСЫ:**

1. Концепция Всеобщего управления качеством.
2. Японские модели качеством
3. Пример европейского подхода к управлению качеством.
4. Российские концепции управления качеством

Срок сдачи **28.10.2020**

Моб.телефон для связи 072-116-97-80

Преподаватель Рак В.Н.

Приложение

**Современные концепции и модели управления качеством**

*«Слушайте меня, и через пять лет вы будете конкурировать с Западом. Продолжайте слушать до тех пор, пока Запад не будет просить защиты от вас».*

*Из речи Эдварда У. Деминга перед руководителями 45 крупнейших японских компаний в 1950* *году .*

**1.1 Управление качеством в системе общего менеджмента**

В ходе ознакомления с теорией управления качеством обычно возникает вопрос о ее взаимосвязи с общим менеджментом. Для того чтобы увидеть связь управления качеством с системой общего менеджмента необходимо рассмотреть эволюцию методов управления качеством.

**Как возникло управление качеством?**

Управление качеством начиналось с выходного контроля готовой продукции. Стройный механизм управления качеством каждого отдельного изделия дала система Фредерика Уинслоу Тейлора, датируемая 1905 г. Эта система устанавливала требования к качеству продукции в виде шаблонов (интервалов допусков), названных калибрами. Контроль осуществлялся специалистами (инспекторами). Система Тейлора ввела деление продукции на качественную и дефектную (брак).

Общеизвестно, что школа научного управления Тейлора, взятая за точку отсчета в существовании управления качеством, является основой и для общего менеджмента. Система Тейлора включает в себя законы и правила, «которые заменяют личное суждение работника и которые могут быть с пользой применяемы только после того, как будет произведен систематический учет, измерение их действия».

**Как происходило развитие концепции управления качеством по отношению к системе общего менеджмента?**

Долгое время (до середины 1950-х гг.) управление качеством сводилось к контролю качества продукции и относилось к инженерно-техническим вопросам, в то время как проблематика общего менеджмента носила ярко выраженный организационный характер с социально-психологическим оттенком.

В то время как в области управления качеством совершенствовались, прежде всего, методы контроля (контрольные карты В. Шухарта, таблицы выборочного контроля Г. Доджа и Г. Роминга и др.), в общем менеджменте складывалась «классическая административная школа», основными направлениями деятельности которой являлись:

описание функций управления;

развитие принципов управления;

систематизация управления организацией.

Однако нельзя сказать, что в это время дороги управления качеством и общего менеджмента разошлись. Примером тому служат принципы производительности труда, сформулированные Гаррингтоном Эмерсоном, одной из основ которых был полный, точный, постоянный учет (в том числе -- качества продукции), или организационные принципы Генри Форда, опирающиеся на развитую стандартизацию.

В каких областях началась «стыковка» теории управления качеством с общим менеджментом?

Активно развивающиеся концепции управления качеством начали заимствовать элементы общего менеджмента, касающиеся организационных вопросов обеспечения качества. В это время в менеджменте сложилась «школа человеческих отношений», связанная с именами Фредерика Херцберга, Элтона Мейо, Абрахама Маслоу и др., применяющая в управлении науки о человеческом поведении. Доктрина «человеческих отношений» практически немедленно была воплощена и в управлении качеством. Таким образом, в 50-е годы сложились предпосылки создания новой концепции управления качеством, ориентированной на удовлетворение запросов потребителя и превращающей совершенствование качества в задачу каждого сотрудника организации.

**Как возникла модель Всеобщего контроля качества и в чем ее суть?**

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:

Созданная Фейгенбаумом система Всеобщего контроля качества была внедрена в практику работы японских предприятий Э. Демингом.

**Какова роль Деминга в формировании современной системы управления качеством?**

Благодаря человеку-легенде Эдварду У. Демингу (W. Edwards Deming), одному из создателей «японского экономического чуда», теория управления качеством получила свое дальнейшее развитие. Считается, что именно деятельность Деминга во многом способствовала появлению высококачественных и недорогих японских товаров.

Признавая существование отклонений, необходимость отслеживания «неестественных» отклонений и выяснения их причин, Деминг выдвинул идею об отмене оценки заданий и результатов выполнения работы сотрудниками. Деминг полагал, что такая оценка создает атмосферу страха, способствует ориентации на краткосрочные задачи, игнорируя долгосрочные цели, и мешает коллективной работе. Им были предложены для менеджеров следующие 14 принципов совершенствования качества:

Соблюдайте постоянство целей.

Примите новую философию: откажитесь от низкого качества во всем.

Откажитесь от повсеместного контроля.

Откажитесь от партнерства, основанного только на цене продукции; установите долгосрочные партнерские отношения; уменьшите количество поставщиков.

Постоянно совершенствуйте систему производства и обслуживания.

Практикуйте в организации наставничество и обучение.

Внедрите современные методы руководства: функции управления должны смещаться от контроля количественных показателей к качественным.

Устраните страх: способствуйте тому, чтобы сотрудники высказывались открыто.

Устраните барьеры между подразделениями и сотрудниками организации.

Откажитесь от лозунгов, транспарантов и наставлений для рабочих.

Откажитесь от количественных оценок работы.

Поддерживайте чувство профессиональной гордости в сотрудниках.

Внедрите в организации систему образования и самосовершенствования сотрудников.

Добейтесь приверженности руководства организации идее качества.

**Какие еще концепции, помимо принципов Деминга, оказали наибольшее влияние на развитие теории управления качеством?**

В то время как Деминг основное внимание сосредоточил на улучшении качества применительно в первую очередь к процессам и системам, Джозеф М. Джуран выделил необходимость для каждого менеджера индивидуальной деятельности, приводящей к повышению качества.

Джуран является сторонником подхода, который предусматривает вовлеченность персонала в процедуры, обеспечивающие высокое качество. Этот подход содержит 10 составляющих повышения качества:

Формирование осознания потребности в качественной работе и создание возможностей для улучшения качества.

Установление целей для постоянного совершенствования деятельности.

Создание организации, способной эффективно работать над достижением целей, сформировав команды и выбрав координаторов.

Предоставление возможности обучения всем сотрудникам организации.

Выполнение проектов, для решения проблем.

Информирование сотрудников организации о достигнутых успехах.

Выражение признания сотрудникам, внесшим наибольший вклад в улучшение качества.

Информирование о результатах.

Регистрация достижений.

Внедрение и закрепление достижений, которых удалось добиться за год, в системы и процессы, постоянно функционирующие в организации.

**А как выглядел план Ф. Б. Кросби по совершенствованию качества работы организации?**

Собственный план, состоящий из 14 компонентов совершенствования качества, был предложен и Филиппом Б. Кросби:

Четкое определение приверженности руководства организации идее качества.

Использование командной работы для улучшения качества, для привлечения и информирования о качестве всех членов организации.

Оценка качества и определение текущих и потенциальных проблем с качеством.

Определение стоимости качества.

Определение стоимости некачественной работы и доведение этой информации до подчиненных.

Корректировка действий.

Создание специального комитета по работе с программой «нулевого брака».

Обучение специалистов, которые будут внедрять программу «нулевого брака».

Проведение «Дня нулевого брака» для объяснения программы и отношение организации к проблеме качества.

Мотивация персонала к установлению целей, подразумевающих улучшение качества.

Стимулирование подчиненных к сообщению о проблемах, не позволяющих им работать без брака.

Общественное признание тех, кто достигает поставленных целей и отлично выполняет работу.

Организация Советов качества, состоящих из профессионалов и руководителей коллективов, которые будут регулярно общаться друг с другом.

Неоднократное повторение пунктов 1--13, так как процесс совершенствования качества бесконечен.

**Какие принципы легли в основу концепции Всеобщего управления качеством?**

Многие из перечисленных выше принципов (в первую очередь, 14 принципов Деминга) легли в основу современной концепции Всеобщего управления качеством (ТQМ).

Анализ общих черт в приведенных выше подходах позволил Джону Рэббиту и Питеру Бергху выделить 7 факторов Всеобщего качества:

ь Ориентация на потребителя.

ь Ориентация на процесс и его результаты.

ь Управление участием в работе и ответственностью.

ь Непрерывное совершенствование.

ь Проблемы, зависящие от работников, должны составлять не более 20 %.

ь Проведение измерений.

Командная организация работ по улучшению качества (постоянно действующие сквозные функциональные Советы).

**Какое место занимает Управление качеством в системе общего менеджмента сегодня?**

Начиная с 1980-х гг. в деятельности организаций начинают выделять отдельные функциональные направления. Расширяется перечень объектов менеджмента -- маркетинг, инновации, персонал и т. д. В структуре общего менеджмента появляются самостоятельные дисциплины -- финансовый менеджмент, управление маркетингом и т.д., в один ряд с которыми можно поставить и управление качеством. Менеджмент направлен на достижение поставленных целей (такой подход получил название «управления посредством целей», или МВО) и базируется на построении и последующей реализации структурированной системы целей (дерева целей). С другой стороны, общий менеджмент определил в качестве основной цели постоянное совершенствование качества. Этот подход получил название «управления посредством качества» (МВС)).

Таким образом, сегодня налицо процесс «сращивания» общего менеджмента и управления качеством. В следующих разделах мы рассмотрим наиболее распространенные методы и модели управления качеством, используемые как в зарубежной, так и в отечественной практике бизнеса.

**1.2 Всеобщее управление качеством (TQM)**

Всеобщее управление качеством (Total Quality Management) -- это философия организации, которая основана на стремлении к качеству и практике управления, приводящей к всеобщему качеству. Отсюда качество -- это не то, что Вам приходится отслеживать или добавлять на каком-то этапе производственного процесса, это сама сущность организации.

**В чем заключается основной смысл концепции Всеобщего управления качеством, и насколько эта концепция применима для малых предприятий?**

Всеобщее управление качеством -- 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.

В настоящее время Всеобщее управление качеством все в большей степени становится идеологией, охватывающей различные слои общества. TQM необходимо и нам, если мы хотим не только выйти из кризиса, но и начать конкурировать с экономически развитыми странами. Вот почему знание TQM и его применение на практике в ближайшем будущем станут необходимыми руководителям не только крупных, но и малых предприятий.

**Какие цели преследует Всеобщее управление качеством?**

Основными целями TQM являются:

ориентация предпринимателя на удовлетворение текущих и потенциальных запросов потребителей

возведение качества в ранг цели предпринимательства

оптимальное использование всех ресурсов организации

**Из каких элементов состоит современная модель TQM?**

Основные элементы модели TQM представлены на схеме:

Как видно из рисунка, наиболее важными элементами TQM являются:

Вовлеченность высшего руководства: стратегия качества в компании (организации) должна предусматривать постоянное, непрерывное и личное участие высшего руководства (руководителя) компании в вопросах, связанных с качеством. Это одно из основных и обязательных условий успешного внедрения ТQМ, которое является залогом успешной работы компании в вопросах обеспечения качества.

**Акцент на потребителя:** фокусировать всю деятельность компании на нужды и пожелания как внешних, так и внутренних потребителей

**Всеобщее участие в работе:** обеспечивать возможности для реального участия каждого в процессе достижения главной цели -- удовлетворять запросы потребителя

**Внимание процессам:** фокусировать внимание на процессах, рассматривая их как оптимальную систему достижения главной цели -- максимизацию ценности продукта для потребителя и минимизацию его стоимости как для потребителя, так и производителя

**Постоянное улучшение:** постоянно и непрерывно улучшать качество продукта

Базирование решений на фактах: базировать все решения компании только на фактах, а не на интуиции или опыте ее работников

**На каких принципах базируется концепция TQM?**

Управление качеством -- это динамично развивающаяся концепция. На сегодня существует несколько основных «школ» ТQМ (японская, американская, европейская). Возможно, поэтому в среде специалистов нет единого мнения о количестве принципов, на которых базируется ТQМ. Основными же признаны следующие восемь:

Ориентация организации на потребителя.

Роль руководства.

Вовлечение сотрудников.

Процессный подход.

Системный подход к управлению.

Постоянное совершенствование.

Принятие решений, основанное на фактах.

Взаимовыгодные отношения с поставщиками.

**В чем должна выражаться ориентация организации на потребителя?**

Организация, применяющая концепцию ТQМ, должна систематически собирать и анализировать информацию, поступающую из самых различных источников и позволяющую получать обоснованные выводы относительно текущих и потенциальных потребностей как отдельных потребителей, так и рыночных сегментов и рынка в целом.

Для того чтобы осуществить принцип ориентации на потребителя, необходимо предпринять следующие действия:

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)

измерение потребительской удовлетворенности с целью коррекции собственной деятельности

управление взаимоотношениями с потребителями.

Компания должна стараться узнать мнение своего потребителя и затем с помощью «обратной связи» произвести корректировку параметров качества продукта с целью его улучшения для пользователя.

**Какие каналы «обратной связи» организации с потребителем применяются в практике управления качеством?**

В практике управления качеством наиболее широко используются два основных канала «обратной связи»:

ь обратная связь для корректировки и улучшения товара при сопоставлении его с аналогичными товарами других производителей.

ь сбор данных и интерпретация ожиданий потребителей, проводимых по особым каналам, которые обычно курируют отделы сбыта и маркетинга

**А какие методы сбора данных об ожиданиях потребителей лучше использовать малому предприятию?**

Существует много различных методов поиска и сбора данных об ожиданиях потребителей. Каждый из этих методов имеет свои преимущества и недостатки, не обеспечивая при этом полноту ответа на все вопросы, интересующие производителя.

Выбор конкретного метода или комбинации нескольких методов зависит от особенностей Вашего продукта (товара), а также от времени, средств, и доступных человеческих ресурсов, которыми Вы располагаете. Чаще всего в малом бизнесе используют наиболее доступные методы сбора информации:

Письменное анкетирование потребителя при помощи заранее подготовленной Вами анкеты. Самостоятельное анкетирование можно провести с минимальными затратами, но для его подготовки и проведения Вам придется затратить достаточно много времени. Кроме того, при отсутствии навыков подготовки анкет, Ваши вопросы могут по-разному восприниматься респондентами. Если Вы рассылаете анкеты по почте, заранее приготовьтесь к тому, что заполненных анкет будет не более 10% от разосланных. Образец анкеты для потребителя Вы можете найти в Приложении.

Личный опрос потребителей (например, по телефону) обеспечивает более быстрый ответ и обсуждение непонятного вопроса. Но также как и в первом варианте, респонденты могут не представлять нужные статистические группы; а также могут отказаться отвечать на вопросы.

Групповое обсуждение в коллективах потребителей, представляет собой группу 8--12 человек, выбранных для обсуждения проблемы в свободное время. Такие группы возглавляются человеком, имеющим навыки индивидуального интервьюирования. В противном случае группа будет предоставлять мнение лидера.

Слушать потребителя и наблюдать за ним -- эффективный метод, используемый японскими компаниями в процессе проводимых выставок и конференций, реализации продукции.

**На какие группы потребителей нужно ориентироваться производителю?**

Потребителей можно разделить на две группы: внешние и внутренние. Производителю необходимо учитывать мнение двух этих групп.

Внешние потребители могут быть представлены:

конечными пользователями продукта компании (конкретные люди)

промежуточными потребителями (посредники между компанией и конечным пользователем продукта) Например: дистрибьюторы, перепродавцы, добавляющие ценность продукта.

крупными и средними потребителями (организации и предприятия)

Внутренние потребители могут быть представлены:

Внутренними пользователями продукта -- это пользователи внутреннего сервиса компании, такого как, например, информационные системы, система подбора кадров, система образования и переподготовки, т.е. пользователи вспомогательных подразделений компании, которые в этом случае выступают поставщиками внутреннего продукта. Наиболее важной категорией внутренних пользователей являются служащие компании. Их чувство принадлежности компании и самоутверждение, их мотивация, их удовлетворенность настоящим и их надежды на будущее являются фундаментом успеха компании.

Пользователями результатов бизнеса компании, которые представляют собой особую группу. Они являются собственниками компании (акционерами) и часто сильно отличаются от других пользователей результатов бизнеса. Эта категория включает каждого, кто получает выгоду от благосостояния компании.

**В чем заключается принцип роли руководства в TQM?**

Если руководитель компании не проникся необходимостью ТQМ для успеха в конкурентной борьбе за потребителя, то, как показывает мировая практика, «борьба за качество» останется только лозунгом. Руководитель должен включать аспекты качества в цели компании и поддерживать ее деятельность финансированием качества, моральными стимулами и возможностями ресурсов руководства. Руководитель должен принимать также активное участие в улучшении процесса.

Если руководство не демонстрирует своими действиями, что качество так же важно, как, скажем, стоимость или время поставки продукта, остальные члены коллектива в компании не будут считать вопрос качества одним из главных критериев в оценке их работы со стороны руководства и их внимание к нему будет ослаблено. Таким образом, стратегия качества должна базироваться на непосредственном участии высшего руководства в обеспечении качества, тогда она будет успешной. Вот почему вовлеченность руководства в процесс обеспечения качества, поставлена во главе важнейших элементов, составляющих базу стратегии TQM.

**А как обеспечить ведущую роль руководства на практике?**

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

Принцип главенствующей роли руководства реализуется путем следующих действий:

ь активность поведения

ь понимание и реагирование на изменения внешней среды

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

ь создание ясного видения перспектив организации

ь определение целей и реализация стратегии для достижения целей

ь установление разделяемых всеми ценностей и этических принципов на всех уровнях организации

ь создание атмосферы доверия и искоренение страха в организации

ь обеспечение персонала необходимыми ресурсами и полномочиями в действиях с осознанием ответственности

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

ь создание условий для открытых и честных коммуникаций

ь обучение персонала, наставничество

**В чем заключается принцип вовлечения сотрудников?**

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

Принцип вовлеченности претворяется в таких действиях и проявлениях, как:

ь принятие на себя ответственности за решение проблем

ь активный поиск возможностей улучшений

ь активный поиск возможностей повышения профессионализма

ь добровольная передача знаний и умений в коллективах

ь ориентация на создание ценности для потребителя

ь рационализаторство и творчество

ь лучшее представление организации потребителям и обществу

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

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

**На чем основан принцип процессного подхода?**

Удовлетворение потребителя качественным продуктом является первостепенной задачей каждого производителя. В то же время, как отмечалось, качество продукта является результатом качества процессов, выход которых он осуществляет (качество процесса равно качеству результатов). Поэтому для обеспечения качественного выхода производитель/поставщик должен обеспечить соответствующее качество самого процесса.

**Что такое «процесс» в теории управления качеством?**

Под процессом в TQM понимается не только процесс производства продукта. Существует две точки зрения на то, что представляет собой процесс:

процесс -- это организация ресурсов

процесс -- это организованная деятельность.

ТQМ исходит из второго определения, рассматривая процесс как любую организованную деятельность, спланированную генерировать предварительно установленный для определенного пользователя выход, обеспечив при этом необходимый вход процесса.

У любого процесса есть границы, определяемые начальной стадией (вход) и конечной (выход). Вход часто рассматривают как ресурсы процесса. Выход процесса является результатом преобразования или набора преобразований. Процесс выполняет свою деятельность, используя ресурсы. С этой точки зрения можно дать определение процессу: это совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельности, которая преобразует входящие элементы в выходящие.

**На какие виды можно разделить процессы?**

Процессы в любой компании по своей сущности могут быть трех видов:

индивидуальный процесс, выполняемый отдельными индивидами

функциональный, или вертикальный процесс, отражающий деятельность комапнии по вертикали и соответствующий ее структуре взаимодействия руководителей, отделов, подразделений и служащих компании.

деловой (business process) или горизонтальный процесс, который пересекает по горизонтали деятельность компании и представляет собой совокупность взаимосвязанных интегрированных процессов.

**Что необходимо для эффективного выполнения процесса?**

Каждый процесс должен иметь своего владельца, который отвечает за улучшение работы процесса и может принимать самостоятельные решения. Также у каждого процесса должен быть руководитель -- лицо ответственное за его качественное функционирование и исполнение.

Фокусировка внимания на процесс означает, что главным фактором является профилактика, а не исправление допущенных ошибок. Влияние на процесс, а не на результаты процесса -- базовая концепция управления процессами компании, работающей в условиях TQM. Нельзя ожидать конечного результата, а затем исправлять ошибки, необходимо влиять на сам процесс, чтобы не допустить их.

**Какие показатели используются для управления процессами?**

Основой управления процессами являются следующие показатели эффективности:

затраты на реализацию процесса

длительность процесса

показатели качества процесса

**Какие шаги нужно сделать, чтобы реализовать этот принцип?**

Чтобы реализовать принцип процессного подхода необходимо предпринять следующие действия в организации:

ь определение процесса достижения желаемого результата

ь установление и измерение «входа» и «выхода» процесса

ь согласование процесса с функциями организации

ь оценка возможных рисков

ь четкое распределение полномочий, ответственности и подотчетности в управлении процессом

ь определение внутренних и внешних потребителей и поставщиков, прочих участников процесса

ь концентрация внимания в процессе принятия решения на этапах процесса, потоках,

ь 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 процесса переходит в управление самим процессом. Следующим этапом на пути к ТQМ 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).

**В чем заключается принцип системного подхода к управлению?**

Во всех организациях, будь они производственными предприятиями, 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.

**Как можно повысить эффективность деятельности организации?**

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.

**Как на практике реализовать принцип системного управления?**

Принцип системности управления реализуется за счет следующих действий:

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.

**В чем заключается принцип постоянного совершенствования?**

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 также обеспечением всеми ресурсами, необходимыми для реализации поставленных целей.

**Как можно реализовать принцип постоянного совершенствования?**

Принцип постоянного совершенствования реализуется следующим образом:

определение в качестве цели каждого сотрудника организации непрерывного совершенствования продукции, процессов и систем

использование периодической оценки вместо установленных критериев качества для определения области возможного совершенствования

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

**В чем заключается принцип принятия решений, основанных 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

принятие решений и выполнение действий, базирующихся на результатах логического анализа соотношения практического опыта и интуиции

**В чем заключается принцип взаимовыгодных отношений с поставщиками и как его можно реализовать?**

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

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

определение и выбор ключевых поставщиков

установление 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 однозначное определение потребностей потребителей

обмен информацией и планами на будущее

признание достижений поставщиков

**Если мы будем внедрять TQM в практику своей деятельности, какие преимущества это нам даст?**

Практика показывает, что квалифицированное использование методологии ТQМ обеспечивает организации следующие преимущества:

Увеличение прибыли

Обеспечение экономической устойчивости фирмы и рационального использования всех видов ресурсов

Улучшение имиджа и репутации фирмы

Повышение качества управленческих решений

Внедрение новейших достижений

Увеличение производительности труда

Повышение качества и конкурентоспособности продукции

Рост степени удовлетворенности клиентов

Необходимо иметь ввиду, что современная концепция управления качеством -- это концепция управления любым целенаправленным видом деятельности, позволяющая достигнуть успеха не только в сфере производства, но и в государственном и муниципальном управлении, сфере услуг и других областях.

**Какие проблемы при внедрении TQM у нас могут возникyть?**

С чего же сегодня российская организация должна начинать внедрение в свою деятельность методологии ТQМ? Во-первых, необходимо взять за основу стандарты ИСО-9000. Во-вторых, создать и затем совершенствовать систему управления качества, используя методы ТQМ. В-третьих, систематически проводить самооценку в целях сокращения отставания от лидеров -- победителей конкурса на премию по качеству. При этом в качестве оценочных показателей можно использовать критерии премии по качеству.

Основные проблемы при внедрении концепции «Всеобщего управления качеством» обычно возникают в сфере управления персоналом. Любая организация, решившая заняться совершенствованием качества, сталкивается, как минимум, с четырьмя препятствиями:

Сопротивление персонала нововведениям

Ограниченное понимание менеджерами разных уровней взаимосвязи качества продукции с эффективностью деятельности организации

Подход к совершенствованию качества как к разовому мероприятию или очередной новомодной кампании

Придание совершенствованию качества статуса не управленческого, а статистического мероприятия.

Внедрение процедур повышения качества зачастую требует коренного изменения корпоративной культуры. Особое внимание при этом необходимо уделить менеджерам среднего звена, их квалификации и приверженности концепции ТQМ. Именно от этого управленческого уровня зависит, удастся или нет вовлечь рядовых сотрудников организации в процессы всестороннего совершенствования производства и контроля качества, внедрить в сознание рядовых работников понимание обратной связи между уровнем качества и уровнем затрат.

**1.3. Японские модели 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.

**В чем состоит сущность японского подхода к управлению качеством?**

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:

Узнать запросы потребителей

Узнать, что будут покупать потребители

Определить затраты, необходимые для достижения качества

Предупредить возможные дефекты и претензии

Предусмотреть корректирующие воздействие

Исключить необходимость проверки

**В чем заключаются особенности японской модели управления качеством по сравнению с другими странами?**

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

Участие всех звеньев в управлении качеством

Подготовка кадров и обучение методам качества

Деятельность кружков качества

Инспектирование деятельности по управлению

Использование статистических методов

Общенациональные программы по управлению качеством

**Что мешает внедрению методов управления качеством в практику работы с точки зрения японских специалистов?**

Пассивные руководители высшего звена, их желание уйти от ответственности. Те, кто считает, что самыми простыми путями достижения целей являются такие, которые хорошо им известны.Те, кто не желает выслушивать мнения других. Те, кто продолжает жить в феодальном прошлом.

**Какие инструменты управления качеством существуют в японских системах?**

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

Вовлечение в процесс обеспечения качества каждого сотрудника фирмы

Использование статистических методов контроля над качеством

Создание системы мотивации

Поощрение обучения, повышения квалификации

Организация кружков качества, поддерживающих низшую иерархическую ступень управления

Создание команд (временных коллективов) из специалистов, заинтересованных в решении конкретной проблемы

Превращение проблемы обеспечения качества в общенациональную задачу.

**Какие новшества были применены в японских системах управления качеством?**

В японских системах управления качеством впервые была использована четырехуровневая иерархия качества, в которой угадывается основной принцип будущей концепции ТQМ -- ориентации на удовлетворение текущих и потенциальных запросов потребителей. Эта структура выглядела следующим образом:

**Какие японские модели управления качеством наиболее известны?**

КРУЖКИ КАЧЕСТВА (Quality Сircle)

Программа «ПЯТИ НУЛЕЙ»

Система JIT (Just-In-Time)

Система КАНБАН

**Что такое КРУЖКИ КАЧЕСТВА?**

Профессор Каору Исикава, один из коллег знаменитого Деминга, предложил идею создания знаменитых Кружков качества (QС). Первоначальной целью таких кружков было обучение персонала японских компаний статистическим методам контроля. Такое обучение стало проводиться в японских компаниях в 60х годах для вовлечения сотрудников в работу по совершенствованию качества.

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

добровольности участия

регулярности собраний

конкретности решаемых проблем

выявления, изучения и оценки проблем качества в ходе обсуждения.

Кружки качества очень популярны в Японии: 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 .

**Что может дать предприятию создание собственных Кружков качества?**

Кружки качества являются методом обучения и поощрения персонала, интересы которого, в свою очередь, учитываются в процессе деятельности организации. Используя простые статистические инструменты, люди работают в группах, обсуждая, анализируя и решая различные проблемы, нацеленные чаще всего на стоимость, безопасность и продуктивность. Также их работой является подготовка предложений по усовершенствованию продукции или услуг компании. Основные результаты деятельности кружков качества представлены на рисунке:

**Что такое программа «Пяти нулей»?**

Японская система управления качеством на производстве 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:

принимать дефектную продукцию с предыдущей операции;

создавать условия для появления дефектов;

передавать дефектную продукцию на следующую операцию;

вносить изменения в технологию;

повторять ошибки.

**Что такое система JIT?**

Программу «пяти нулей» невозможно было реализовать без максимального использования человеческих ресурсов. И это первым доказал на практике вице-президент фирмы «Тойота» по производству Таичи Охно, создавший концепцию Just-In-Time (JIT) -«делать все вовремя», которая обеспечивает «пять нулей» (ноль запасов, ноль отказов, ноль дефектов) в организации производства и позволяет сократить время от момента получения заказа до момента поставки готового продукта потребителю. Именно совместная оптимизация качества, издержек производства, пунктуальность и тщательность выполнения работ позволяют, в конечном счете, увеличить долю рынка, производительность и прибыльность производства.

Система JIT ведет к эффективным действиям по доставке только требуемых товаров или услуг в «правильном» количестве, в «правильное» время и место. При этом под «правильными» понимаются характеристики, которые ожидают как внутренние, так и внешние потребители. Каждая фаза производства в системе JIT заканчивается изготовлением нужной («правильной») детали именно в тот момент, когда она требуется для последующей операции. Если изготавливаемая деталь будет нужна через час, то она и должна быть изготовлена не раньше, чем через час. Все неиспользуемые какое-то время запасы являются непроизводительными расходами и составляют издержки производителя. Складирование впрок -- это выброшенные деньги, время и нерациональное использование площади: таков принцип «Тойоты».

В этом суть концепции JIT, означающей все делать только в том количестве, с тем качеством и в то время, которое требуется непосредственно Вашим потребителям (внутренним и внешним).

**А в чем суть системы КАНБАН?**

Практически все перечисленные выше принципы управления качеством были воплощены в микрологистической системе корпоративного управления производством и снабжением КАНБАН (KANBAN), внедренной в корпорации Тоуоtа Моtоrs и позволившей сократить производственные запасы на 50 % , а товарные -- на 8%.

Система КАНБАН начинает изготавливать конкретный образец продукции только тогда, когда на нее есть определенный заказчик (потребитель). Эта система базируется на следующих принципах:

**усиленный контроль качества**

**поставка продукции заказчику точно в срок**

**наладка оборудования, исключающая брак**

**сокращение числа поставщиков комплектующих**

**максимальное приближение смежников к головному (как правило, сборочному) заводу.**

Начиная с 1970-х г.г. 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.

**1.4 Европейские подходы к управлению качеством**

Каждая компания по-своему уникальна. 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.

**Какие основные цели и задачи ставит перед собой EFQM?**

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.

**Как построена модель ЕFQМ?**

Методика ЕFQМ для развития бизнеса представляет собой гибкую структуру, которая может быть реализована различными способами. Главное, чтобы используемый метод опирался на основные положения модели ЕFQМ, описание которых приводится ниже.

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.

**Какие инструменты используются для реализации этих положений?**

Реализация перечисленных положений достигаются посредством эффективного Руководства, осуществляемого в отношении Политики и Стратегии, Кадровой Политики, Ресурсов и Процессов, и приводящего в конечном счете к Достижению Результатов. Каждый из девяти элементов, лежащих в основе модели ЕFQМ, представляет собой критерий, который можно использовать для оценивания прогресса, достигнутого компанией на пути развития бизнеса.

**На какие группы можно разделить критерии оценки качества работы в модели ЕFQМ?**

Множество критериев ЕFQМ можно разбить на две группы:

Предпринимаемые усилия.

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. Используя эти веса, Вы можете сравнить свои итоговые баллы с результатами ведущих компаний Европы. Эти результаты публикуются и доступны для других компаний. Модель ЕFQМ и соответствующие веса критериев были разработаны в результате многочисленных консультаций, проведенных в различных странах Европы; веса критериев ежегодно пересматриваются ЕFQМ, одновременно с совершенствованием всей модели в целом.

**Как выглядит эта таблица?**

Критерии из группы «Предпринимаемые усилия» позволяют оценить как компания решает те или иные проблемы. Критерии распадаются на составляющие части, каждая из которых соответствует определенной проблеме. Каждая составляющая должна относиться к некоторой конкретной области деятельности компании. Каждая составляющая сопровождается списком соответствующих областей деятельности. Необходимо рассмотреть лишь те области, которые соответствуют профилю компании. Допускается ввод новых областей.

В конечном счете, компания сама устанавливает список областей, соответствующих профилю ее деятельности

Критерии из группы «Результаты» позволяют оценить, чего достигла или собирается достичь компания.

Каждый критерий из этой группы должен относиться к конкретной области деятельности, обеспечивая информацию о:

реальных результатах, достигнутых компанией

целях, которые компания перед собой поставила а также, по мере возможности, о:

результатах, которых достигли конкуренты

результатах, которых достигли ведущие компании аналогичного профиля

Представляемые результаты должны содержать как мнения и всевозможные отчетные, так и конкретные показатели деятельности компании. Надежность и достоверность собранной информации должна тщательно обсуждаться. Образец Руководства по управлению качеством Вы можете найти в Приложении.

**Есть ли в России подобные системы оценки и премии в области качества?**

Сегодня национальные премии качества существуют в десятках стран, в том числе и в России. Российская премия качества (премия Правительства РФ в области качества) была учреждена в апреле 1996 г. С тех пор премии качества в нашей стране присуждаются ежегодно на конкурсной основе.

**Российский опыт управления качеством**

Говоря о передовом опыте в области управления качеством, нельзя не вспомнить об отечественной практике совершенствования качества.

**Какие концепции повышения качества существовали в нашей стране?**

Концепция БИП (Бездефектного Изготовления Продукции)

Концепция КАНАРСПИ (Качество, Надежность, Ресурс с Первых Изделий)

Концепция НОРМ

Концепция КСУКП (Комплексная система управления качеством продукции)

**Что такое БИП?**

БИП -- это концепция бездефектной работы, которая нашла свое отражение в Саратовской системе бездефектного изготовления продукции, внедрённой 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.

**Что такое КАНАРСПИ?**

Система КАНАРСПИ была внедрена на Горьковском авиационном заводе. Признанная лучшей в стране, система базировалась на следующих принципах:

универсальность (возможность использования в других отраслях промышленности)

комплексное обеспечение качества продукции

проведение 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

**Что такое НОРМ?**

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 повышение технического уровня и качества двигателя. В системе НОРМ были использованы и развиты основные элементы Саратовской и Горьковской систем управления качеством выпускаемой продукции.

**В чем заключалась специфика Российского опыта управления качеством?**

Специфика управления качеством в России 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).

<http://unec.edu.az/application/uploads/2015/05/sheydaeva.pdf>

<https://studopedia.ru/2_11691_plani-i-operativnie-harakteristiki-planov-viborochnogo-kontrolya.html>

<https://sinref.ru/000_uchebniki/04600radio/008_regulirovshik_radioaparaturi_gorodilin/058.htm>

<https://otherreferats.allbest.ru/management/00048508_0.html>