

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
**«Уральский колледж технологий и предпринимательства»**  
(ГАПОУ СО «УКТП»)

Преподаватель (ВКК) Мурашко Галина Романовна

Обратная связь осуществляется : эл.почта [Galamurka001@gmail.com](mailto:Galamurka001@gmail.com).

**Группа ДЗ-414**

**Профессиональный модуль ПМ. 03 « Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу»**

**МДК 03.02 «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ»**

***Занятие № 10 (2 часа)***

**ТЕМА 2. ЭВОЛЮЦИЯ ПОДХОДОВ К МЕНЕДЖМЕНТУ КАЧЕСТВА**

Вид учебного занятия: изучение нового материала.

***Задание.***

1. Изучить материал на следующем ресурсе:
2. Записать лекцию в тетрадь.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ**

### **ТЕМА 2. ЭВОЛЮЦИЯ ПОДХОДОВ К МЕНЕДЖМЕНТУ КАЧЕСТВА**

#### **2.1. Становление и развитие менеджмента качества**

**Традиционная концепция управления качеством.** До середины 60-х годов основное внимание уделялось обеспечению качества продукции. Главная роль отводилась контролю и отбраковке дефектной продукции. Организационно система контроля качества соответствовала структуре производственного процесса и отвечала его требованиям. Система контроля строилась по следующему принципу: **обнаружение дефекта и изъятие бракованного изделия из процесса производства должно быть как можно раньше.** Подход к обеспечению качества лишь с позиций контроля требовал (при стопроцентном контроле параметров каждой детали или изделия) много квалифицированных контролеров. В крупных промышленных компаниях США число контролеров стало соизмеримо по численности с производственным персоналом. Неоценимую помощь в контроле качества оказали **методы математической статистики**, которые позволяли с заданной вероятностью оценивать качество изделий с применением **выборочного метода.**

В начале 60-х годов появилась **концепция управления качеством (А. В. Фейгенбаум)**, в основе которой лежал кибернетический подход. Концепция рассматривала каждый этап в процессе создания изделия (а не только его конечный результат). Такой анализ позволял не ограничиваться констатацией брака, а выявить и проанализировать причины его возникновения и разработать меры по стабилизации уровня качества. Таким образом, появилась возможность **управлять качеством.** В процессе контроля различные параметры, определяющие качество изделия, сравниваются с эталонными, зафиксированными в используемых стандартах, нормативах и технических условиях. Информация о несоответствии уровня качества заданным стандартам (**сигнал рассогласования**) через цепь обратной связи (**ОС**) поступают в специальное подразделение

(управляемый элемент), где проводится анализ, и вырабатывают меры по устранению отклонений. Изделия, прошедшие контроль, поступают к потребителю, который дает решающую оценку уровня качества. Отзывы покупателя о качестве и рекламации направляются изготовителю. В соответствии с ними управляющий элемент также вырабатывает корректирующие меры. В этой новой концепции было уточнено место контроля в обеспечении качества. Контроль продолжал оставаться важной и необходимой операцией, но как **одно из звеньев в общей системе обеспечения качества**. Главная цель этой системы – обеспечить требуемый уровень качества и поддерживать его (а часто и повышать) в течение всего периода изготовления продукции. Достигнуть этой цели возможно при оптимизации по критерию качества всего процесса создания изделия. Предложенная Фейгенбаумом система управления качеством внесла значительные изменения во внутрифирменное управление. В частности, изменились организационные структуры: появились центральные отделы —управления качеством или —обеспечения качества и соответствующие ячейки (элементы комплексных систем управления качеством) в научных, проектно-конструкторских, производственных, обеспечивающих и сбытовых подразделениях. Повысился статус работ по обеспечению качества. Систему управления качеством стал возглавлять управляющий самого высокого ранга – вице-президент по качеству. Таким образом, А. Фейгенбаум обосновал систему всестороннего управления качеством продукции. Практическую реализацию в полном объеме эта система получила в Японии в рамках системы *Канбан*.

**Система всестороннего управления качеством (СВУК)** на так называемых циклах У. Э. Деминга. Цикл Деминга состоит из четырех этапов: планирование, производство, контроль, совершенствование продукции. Объектом СВУК является весь жизненный цикл изделия. Это означает системный подход ко всем этапам жизненного цикла: изучение требований рынка, доставка готовой продукции потребителю и ее техническое обслуживание в процессе эксплуатации.

В середине 50-х годов в бывшем Советском Союзе возникла Саратовская система бездефектного изготовления продукции и сдачи ее с первого предъявления. Она предусматривала постоянное внимание всего коллектива предприятия к качеству продукции.

В США и Западной Европе в конце 50-х годов возникли различные формы самоконтроля качества. Одна из форм самоконтроля получила название —нулевых дефектов или —бездефектного труда введение определенных организационных мер, а также использование специальных мер материального и морального стимулирования способствовали созданию условий для того, чтобы весь персонал выполнял свою работу качественно, без дефектов и переделок. Контроль за качеством труда осуществлял сам исполнитель. В системе бездефектного труда (БТ) возникли различные движения "сдача продукции с первого предъявления", "работа с личным клеймом" и др. В 50-е годы в Японии стали активно функционировать кружки качества. Кружки качества родились "естественно", как логическое продолжение и развитие японских концепций и практики управления персоналом и качеством. На начальном этапе создание кружков качества в промышленных компаниях встретилось со значительными трудностями и потребовало серьезных организационных усилий и немалых затрат. Кружки стали одной из тех практических форм, в которых стали реализовываться управленческие подходы и концепции повышения эффективности. Важнейшей формой деятельности кружков качества было обучение рабочих и мастеров. Отцом кружков качества по праву считается профессор Исикава Каору. В апреле 1962 г. вышел первый номер журнала —Контроль качества для мастеров, одним из основных авторов которого был Исикава. В журнале прозвучал призыв создать на предприятиях кружки контроля качества. В журнале были обоснованы принципы работы этих кружков. Среди целей кружков качества были выдвинуты три главных:

- 1 – вносить вклад в совершенствование производства и развитие предприятия;
- 2– на основе уважения к человеку создавать достойную и радостную обстановку на рабочих местах;
- 3– создавать благоприятную обстановку для проявления способностей человека и выявления его безграничных возможностей.

Появление международных стандартов ИСО серии 9000 на системы качества явилось дальнейшим развитием теории и практики современного менеджмента качеством.

С конца 80-х годов предприятия стран с рыночной экономикой стали заниматься разработкой,

внедрением и сертификацией систем менеджмента качества. Сформировался системный подход к менеджменту качества.

Серьезное внимание стало уделяться не только качеству продукции, но и качеству предоставления услуг. Это обусловлено тем, что прошедшее десятилетие во многих странах с

рыночной экономикой характеризуется бурным ростом сферы услуг. При этом предоставление услуг не противопоставляется производству продукции. **Пример.** Клиент покупает машину. С одной стороны ему продают товар, а с другой – предоставляют услуги (информацию, послепродажное обслуживание и т. п.). Услуги и товары взаимосвязаны, хотя соотношение между ними может различаться. Предоставление услуг имеет ряд особенностей. Услуги не всегда являются вещественными. В этом случае невозможно подтвердить качество услуги. **Пример.** Преподаватель ВУЗа дает дополнительную консультацию студенту. Качество этой услуги может оценить только студент при условии, что удовлетворен объяснениями. При предоставлении услуг производство и потребление взаимосвязаны. Без активного сотрудничества сторон никакое производство невозможно. Так, преподаватель не может дать знания студенту без участия и желания последнего.

**Гарантирование качества** – закрепление и поддержание системы обеспечения качества, включая доказательства того, что она соответствует современным условиям является главным итогом эволюции менеджмента качества.

## **2.2. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества**

Источником и общего менеджмента, и менеджмента качества является система Ф.У. Тейлора. В самом деле, именно "отец научного менеджмента" обратил пристальное внимание на необходимость учета вариабельности производственного процесса и оценил важность ее контроля и устранения (по возможности). Система Тейлора включала понятия верхнего и нижнего пределов качества, поля допуска, вводила такие измерительные инструменты, как шаблоны и калибры, а также обосновывала необходимость независимой должности инспектора по качеству, разнообразную систему штрафов для бракоделов и т. д., форм и методов воздействия на качество продукции.

В дальнейшем на длительный период времени (с 20-х до начала 80-х годов) пути развития общего менеджмента и менеджмента качества, как показано на рисунке 2, разошлись. Главная проблема качества воспринималась и разрабатывалась специалистами преимущественно как инженерно-техническая проблема контроля и управления вариабельностью продукции и процессов производства, а проблема менеджмента – как проблема, в основном, организационного и даже социально-психологического плана.

В самом деле, на втором этапе (20–50-е годы) развитие получили статистические методы контроля качества – SQS (А. Шухарт, Г. Ф. Додж, Г. Г. Ромиг и др.). Появились контрольные карты, обосновывались выборочные методы контроля качества продукции и регулирования техпроцессов. Именно Шухарта на Западе называют отцом современной философии качества. Он оказал существенное влияние на таких "гуру по качеству", как Э.У. Деминг и Д.М. Джуран.

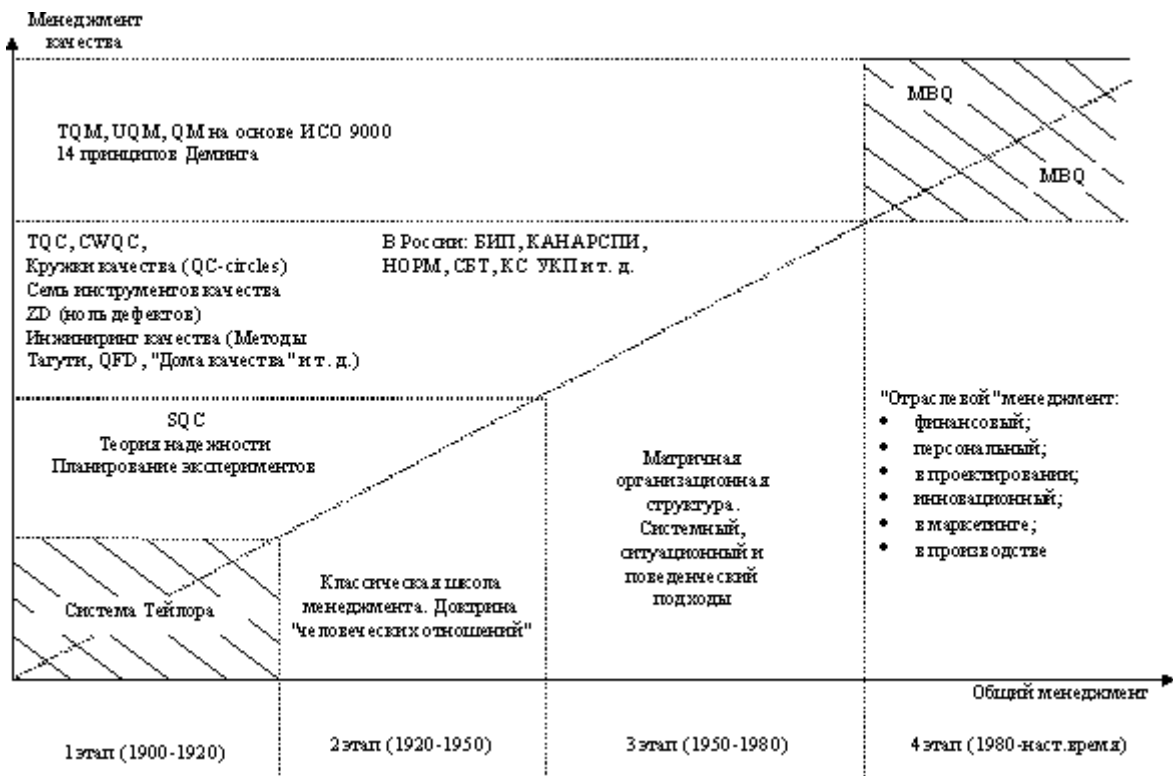


Рисунок 2 - Взаимоотношения "общего менеджмента" и менеджмента качества

**Примечание.** Принятые сокращения на англ. языке:

MBQ – Management by Quality – Менеджмент на основе качества; MBO – Management by Objectives – Управление по целям;  
TQM – Total Quality Management – Всеобщий менеджмент качества;  
UQM – Universal Quality Management – Универсальный менеджмент качества; QM – Quality Management – Менеджмент качества;  
TQC – Total Quality Control – Всеобщий контроль качества;  
CWQC – Company Wide Quality Control – Контроль качества в масштабе всей компании; QC – Quality Circles – Кружки контроля качества;  
ZD – Zero Defect – Система "Ноль дефектов";  
QFD – Quality Function Deployment – Развертывание функции качества; SQC – Statistical Quality Control – Статистический контроль качества.

И Деминг, и Джуран активно пропагандировали статистические подходы к производству, однако именно они первыми обратили внимание на организационные вопросы обеспечения качества, сделали акцент на роли высшего руководства в решении проблем качества. В знаменитых 14 принципах Деминга уже трудно отделить инженерные методы обеспечения качества от организационных проблем менеджмента. Слово "менеджмент" еще не присутствовало в лексиконе, но у этих специалистов оно уже находилось "на кончике пера".

Примечательно, что в 50–80-е годы даже самые широкомасштабные внутрифирменные системы за рубежом еще называются системами контроля качества: TQC (Фейнгенбаум), CWQC (К. Исикава, семь инструментов качества), QC-circles (методы Тагути), QFD т.д. В это время активно формируется направление, которое в отличие от менеджмента качества имеет смысл назвать инжиниринг

качества. Однако именно в этот период начинается активное сближение методов обеспечения качества с представлениями общего менеджмента. За рубежом наиболее характерным примером, на наш взгляд, является система ZD ("Ноль дефектов"). Однако и все другие системы качества начинают широко использовать инструментарий "науки менеджмента". В России эта тенденция проявлялась наиболее отчетливо в Саратовской системе БИП, Горьковской КАНАРСПИ, Ярославской НОРМ, Львовской СБТ и, наконец, в общесоюзном феномене КС УКП.

**Результат.** Лекции сфотографировать. На каждом листе скана или фото должна быть подписана фамилия студента и номер страницы в тетради. Выполненную работу отправить на электронную почту [Galamurka001@gmail.com](mailto:Galamurka001@gmail.com). Мурашко Галина Романовна