Петрозаводский государственный университет Факультет повышения квалификации Учебно-методическое управление

История становления менеджмента качества: от идеи качества – к системе качества

Мезенцев А.Г. ФПК - 28.11.2006



Качества – свойства предметов (различение предметов)

Качество – соответствие требованиям (различение «хороший», «плохой»)

от Аристотеля - III в. до н.э.

Приучать людей к тому, чтобы они делали все наилучшим образом:

- 1. Покажи на отлично выполненном образце, что должно быть сделано и каких ошибок следует избегать.
- Дай в руки Поликлетов канон, и тщательно обучи его применению, разъяснив словами и показав на примерах.
- 3. Вели воспроизвести образец, и если при попытке будет допущена ошибка, вразуми столько раз, сколько будет нужно, до тех пор, пока ученик не научится выполнять все правильно... Так ты создашь мастера.

Ян Амос Коменский (1592 -1670)

Наиболее популярная современная схема улучшения процессов – цикл PDCA (Шухарта – Деминга)



Планирование (plan) – разработайте цели и процессы, необходимые для достижения результатов в соответствии с требованиями и политикой организации,

Осуществление (**do**) – внедрите процессы,

Проверка (**check**) – постоянно контролируйте и измеряйте процессы и продукцию в сравнении с политикой, целями и требованиями на продукцию и сообщайте о результатах,

Действие (**act**) – предпринимайте действия по постоянному улучшению показателей процессов (внедряйте улучшения).

Система управления качеством — это составляющая общей системы управления организацией, ориентирующая ее на получение «продукта» с качеством (свойствами) соответствующим ожиданиям потребителя

Требования к системе управления качеством задаются общей системой управления организации таким образом, чтобы продукт на выходе системы был качественным, с точки зрения потребителя

Потребители и другие заинтересованные стороны

Студенты

Преподаватели

Работодатели

Родители

Администрация

Общество

Ра**б**отники

и т.д.

- Совокупность требований потребителей и других заинтересованных сторон к качеству (свойствам) «продукта» являются предметом выявления, анализа, обсуждения (кем?) и принятия решения: каковы приоритеты требований и в какой степени организация будет стремиться к их удовлетворению, как измерять степень удовлетворения и как реагировать на несоответствия
- Отсюда Миссия, видение, политика, цели, задачи, которые кладутся в «идейную» основу построения и оптимизации общей системы управления (менеджмента) организации
- Т.о.: Качество это соответствие свойств «продукта» требованиям заинтересованных сторон

миссия (кто мы такие?) видение (к чему стремимся?) БАЗИСНЫЕ ЦЕННОСТИ (каковы наши приоритеты?) политика (каковы наши общие намерения?) ЦЕЛИ (чего мы хотим достигнуть?) СТРАТЕГИЯ (как мы достигаем своих целей?) СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА (как мы организованы?) процедуры (как мы действуем?)

«Древняя история» качества

Китай, Древний Египет – стандарты на бумагу, фарфор, измерительные инструменты при строительстве пирамид

Средние века – принципы мастерства, мастерасмотрители в цехах: проверка товара перед продажей

«Новая история» качества

- 1905 Фредерик Уинслоу Тэйлор (1856-1915) США, «отец научного менеджмента», идеи общего менеджмента и менеджмента качества в единстве. Учет времени, обучение приемам, разделение труда, проверка качества мастерами-контролерами и подразделениями по контролю качества
- 1925 Уолтер Эндрю Шухарт (1891-1967) США, статистические методы выборочного контроля и регулирования техпроцессов с 1924 года.
- 1950 Уильям Эдвард Деминг (1900-1993) США, «отец менеджмента качества», философия управления 14 принципов менеджмента качества по Демингу»

14 принципов менеджмента качества по Демингу

- **1.** Постоянство цели улучшение продукции и обслуживания.
- **2. Новая философия** для нового экономического периода путем познания менеджерами своих обязанностей и принятия на себя лидерства на пути к переменам.
- **3.** Покончите с зависимостью от массового контроля в достижении качества; исключите необходимость в массовом контроле, сделав качество неотъемлемым свойством продукции, «встроив» качество в продукцию.
- **4.** Покончите с практикой закупок по самой дешевой цене; вместо этого следует минимизировать общие затраты и стремиться к выбору определенного поставщика для каждого продукта, необходимого в производстве.
- **5. Улучшайте каждый процесс** для улучшения качества, повышения производительности и уменьшения затрат.
- 6. Введите в практику подготовку и переподготовку кадров.
- **7. Учредите «лидерство»**; процесс руководства сотрудниками должен помогать им лучше делать свою работу; необходимо тщательно рассмотреть систему управления персоналом.

14 принципов менеджмента качества по Демингу

- 8. Изгоняйте страхи, чтобы все могли эффективно работать для предприятия.
- **9.** Разрушайте барьеры между подразделениями; исследования, проектирование, производство и реализация должны быть объединены, чтобы предвидеть проблемы производства и эксплуатации.
- **10. Откажитесь от пустых лозунгов,** призывов для производственного персонала, таких, как «ноль дефектов» или новые задания по производительности. Такие призывы бессмысленны, так как подавляющее большинство проблем возникает в системе и находится вне возможностей работников.
- **11. Устраните произвольно установленные задания** и количественные нормы.
- **12. Дайте работникам возможность гордиться своим трудом;** устраните барьеры, которые обкрадывают рабочих и руководителей, лишая их возможности гордиться своим трудом.
- 13. Поощряйте стремление к образованию и совершенствованию.
- 14. Необходима приверженность делу повышения качества и действенность высшего руководства.

5 «смертельных болезней» западных компаний по Демингу

- Отсутствие постоянства целей
- Погоня за сиюминутной выгодой
- Системы аттестации и ранжирования персонала
- **♦** Бессмысленная ротация кадров управляющих
- Использование только количественных критериев для оценки деятельности компании

«Новая история» качества

1950 Джозеф Мозес Джуран (1904-....): США, идея качества в духе «соответствия требованиям потребителей», обоснование перехода от контроля качества к управлению качеством, концепция ежегодного улучшения качества - непрерывное улучшение как непрерывные изменения, «спираль качества Джурана», 10 этапов повышения качества

10 этапов повышения качества по Джурану

- Сформируйте у персонала осознание потребности в качественной работе и создайте возможность для улучшения качества.
- **Установите цели для постоянного совершенствования** деятельности.
- 3. Создайте организацию, которая будет работать над достижением целей, создав условия для определения проблем, выбора проектов, сформировав команды и выбрав координатора.
- 4. Предоставьте возможность обучения всем сотрудникам организации.
- **5.** Выполняйте проекты для решения проблем.
- 6. Информируйте сотрудников о достигнутых улучшениях.
- 7. Выражайте свое признание сотрудникам, внесшим наибольший вклад в улучшение качества.
- 8. Сообщайте о достигнутых результатов сотрудникам.
- 9. Регистрируйте успехи.
- 10. Внедряйте достижения, которых вам удалось добиться в течение года, в системы и процессы, регулярно функционирующие в организации, тем самым закрепляя их.

«Новая история» качества

1950 Каору Исикава (1915-1990): Япония, всеобщее участие работников в управлении качеством, регулярная внутренняя проверка системы качества, наперывное обучение кадров, широкое внедрение статметодов контроля, «кружки качества», диаграмма Исикавы («скелет рыбы») – один из 7-ми простых инструментов контроля (анализа) качества – диаграмма причин и факторов

Диаграмма Исикавы, главные факторы: 4М=Люди (**M**en)+**М**етоды+**М**атериалы+**М**ашины

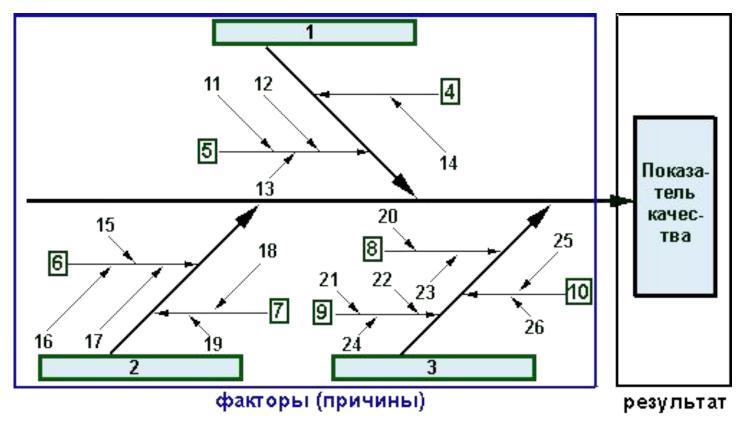


Диаграмма Парето (В.Парето, 1848-1923)

Распределение частоты факторов, в сумме 100%

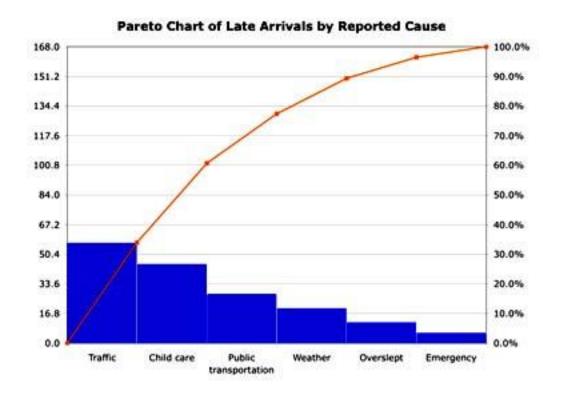


Диаграмма Исикава и диаграмма Парето – это примеры из набора т.н. простых инструментов качества

Обычно они также упоминаются в связи с принципом «Шесть сигм» – это подход к совершенствованию процесса через поиск и исключение причин ошибок или дефектов в бизнес-процессах, сосредоточившись на критически важных для потребителя выходных параметрах

О Законе (принципе 80/20) Парето:

Значимых факторов немного, а факторов тривиальных множество - лишь единичные действия приводят к важным результатам.

Большая часть усилий не даёт желаемых результатов.

То, что мы видим, как правило отличается от того, что мы получаем, - всегда существуют скрытые силы.

Обычно слишком сложно и утомительно разбираться в том, что происходит, а часто это и не нужно: необходимо лишь знать - работает ли Ваша идея или нет, и изменять её так, чтобы она заработала, а затем поддерживать ситуацию до тех пор, пока идея не перестанет работать.

Большинство удачных событий обусловлено действием небольшого числа высокопроизводительных сил; большинство неприятностей связано с действием небольшого числа высокодеструктивных сил.

Бо́льшая часть действий, групповых или индивидуальных, являет собой пустую трату времени. Они не дают ничего реального для достижения желаемого результата.

«Новая история» качества

1970-е TQC (CWQC): Япония, системный подход, вовлеченность всех, осознание целостности процессов. TQC – Total Quality Control (Арманд Фейгенбаум). CWQC – Company Wide Quality Control (К.Исикава) – «управление качеством в масштабе компании»

«Новая история» качества

1980-е TQM + реинжиниринг: целостность, тотальность управленческих процессов, роль руководства, осознание ценности работников. TQM - Total Quality Management - Всеобщее управление качеством. 8 принципов TQM

«Новая история» качества

1990-е Стандарты серии ИСО 9000 (ISO – International Organization for Standardization)

http://quality.eup.ru/gost.html

«Новая история» качества 2000 TQM + ИСО 9000 : 2000 - 8 принципов менеджмента качества

http://quality.eup.ru/gost.html

Восемь принципов менеджмента качества

1. Ориентация на потребителя

Организации зависят от своих потребителей и поэтому должны понимать настоящие и будущие потребности потребителя, выполнять требования потребителя и стремиться превзойти ожидания потребителя.

8.Взаимовыгодные отношения

с поставщиком

Способность организации и ее поставщиков создавать ценности повышается

на основе взаимовыгодных отношений

7.Принятие решений,

основанное на фактах

Эффективные решения основываются

на анализе данных и информации

6.Постоянное

улучшение

Неизменной целью организации является непрерывное

> **улучшение** улучшение

ISO 9000: 2000

5.Системный подход к менеджменту

Определение, понимание и руководство системой взаимосвязанных процессов для данной цели способствует результативности и эффективности организации.

2.Лидерство руководителя

Лидеры устанавливают единые цели и руководство по их достижению в организации. Они создают среду, в которой работники могут быть полностью вовлечены в достижение целей организации.

3.Вовлечение работников

Работники на всех уровнях составляют основу организации, и их полное вовлечение позволяет использовать их способности на пользу организации.

4.Процессный подход

Желаемый результат достигается более эффективно, когда надлежащими ресурсами и видами деятельности руководят как процессами.

«Новейшая история» качества

2000-е Конкурсы на «Премии качества» в образовании. Опыт ПетрГУ.

http://petrsu.karelia.ru/Work/analiz.html

http://www.usr.msisa.ru/laureates.html

«Новейшая история» качества

- Участие ПетрГУ в национальном конкурсе Минобразования России «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов» 2001, 2003
- Организация конкурса: модель конкурса TQM / ISO 9000
- Опыт: Технология самооценки и подготовка отчета, внутренняя политика
- Результаты: Внешний отчет экспертов конкурса (в виде SWOT-анализа) и признание, внутреннее восприятие, изменение мотивации

Модель конкурса

Две группы критериев:

первая группа: как организация добивается результатов в области качества подготовки специалистов, что делается для этого ("возможности") – 55%

вторая группа: характеризует, что достигнуто ("результаты") – 45%

Сравнение с моделью EFQM (the European Model for Business Excellence):

В модели EFQM - возможности/результаты - 50/50

Модель конкурса

Первая группа (возможности) включает критерии:

- 1. Лидирующая роль руководства в организации работ по обеспечению качества подготовки специалистов
- 2. Политика и стратегия в области качества подготовки специалистов
- 3. Использование потенциала преподавателей, сотрудников, обучаемых для обеспечения качества подготовки специалистов
- 4. Рациональное использование ресурсов
- 5. Управление процессами обеспечения качества подготовки специалистов

Модель конкурса

Вторая группа (результаты) включает критерии:

- 6. Удовлетворенность потребителей качеством подготовки специалистов вуза
- 7. Удовлетворенность преподавателей и сотрудников работой в вузе
- 8. Влияние вуза на общество
- 9. Результаты работы вуза

Модель конкурса

Примеры вопросов из руководства конкурса:

http://www.usr.msisa.ru/instruction.html

По разделу 1. Лидирующая роль руководства в организации работ по обеспечению качества подготовки специалистов

- как руководители определяют приоритеты, разрабатывают стратегию, цели и политику вуза в области обеспечения качества подготовки специалистов;
- как формируют и поддерживают собственным примером этические нормы и ценности, на основе которых создается культура вуза;
- как участвуют лично в деятельности по повышению качества подготовки специалистов;
- как учатся сами вопросам управления качеством и учат руководителей подразделений, преподавателей и сотрудников вуза;
- как обеспечивают разработку и внедрение системы менеджмента процессов;
- каким образом обеспечивают разработку и внедрение процесса формирования, развертывания по вертикали и горизонтали и актуализации политики и стратегии; и т.д., более 30 вопросов.

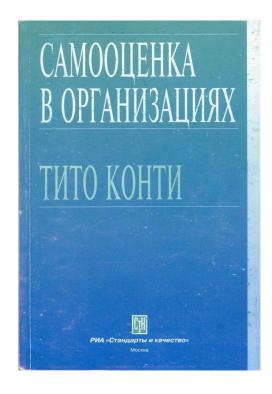
Конкурс «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов»



Конкурс «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов»

Главные выводы (итоги) участия в конкурсе: больше внимания надо уделять самооценке на основе анализа процессов. Больше внимания следует уделять персоналу.

Тито Конти – «отец европейской Премии по качеству», о принципах самооценки в книге «Самооценка в организация»



Тито Конти – о двух типах самооценки:

http://www.stq.ru/riasite/index.phtml?page=1&tbl=tb_88&id=540

- **самооценка для внешней оценки** (близко к рейтингу, акцент на демонстрацию сильных сторон)
- **самооценка для внутренней оценки** (выявление слабых сторон и разработка мероприятий по совершенствованию процессов)
- **1 тип самооценки -** конкурс, признание внешнее, удовлетворение результатом внешней оценки
- 2 тип самооценки самооценка, которая идет по процессу "справа налево", от результата к причинам, выявление и структурирование недостатков, определение причин недостатков

2 тип самооценки - самооценка "справа налево"

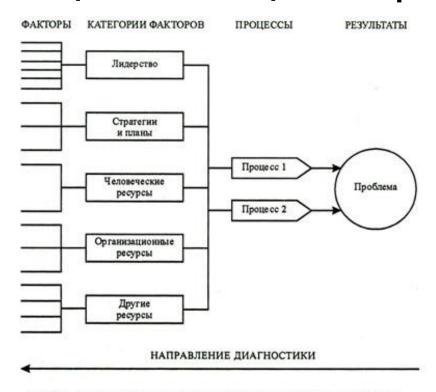
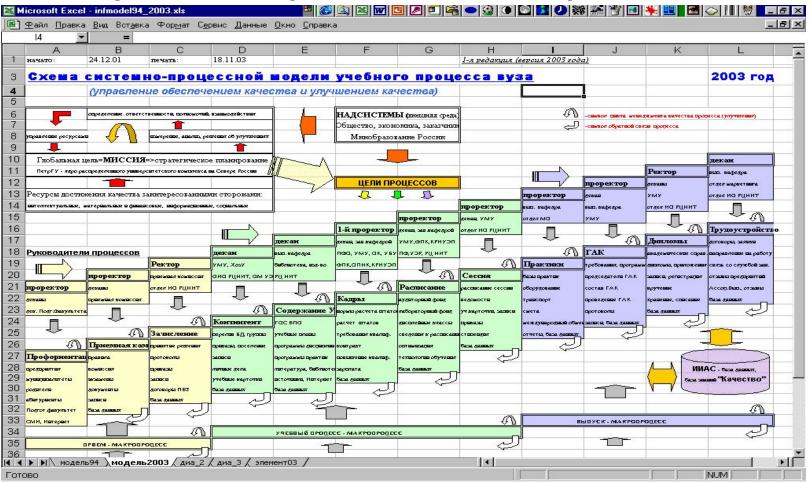


Рис. 3.1. Дерево причин: диагностический путь начинается с проблемы, связанной с неудовлетворительным результатом (явлением) и продвигается по дереву до тех пор, пока не определит коренные причины

Процессный подход – базовый принцип менеджмента



Процессы ПетрГУ - «лестница» процессов



Главная задача текущего момента — осознание смысла существования вуза (Миссии и Видения) и «настройка» системы управления вузом на основе качества (т.е. создание Системы качества) с тем, чтобы она была готова к реагированию на «вызовы времени»:

- «Яма» демографическая
- Кадры: преподаватели, сотрудники
- Внедрение ЕГЭ
- Внедрение ГИФО
- Утверждение ГОС ООП нового поколения (компетентностных, многоуровневых)
- Закон «Об автономных учреждениях»
- Новая академическая документация (международные стандарты) «кредиты», мобильность
- Любые новые вызовы.

Петрозаводский государственный университет Факультет повышения квалификации Учебно-методическое управление

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

http://quality.petrsu.ru/

Мезенцев А.Г. ФПК - 28.11.2006