

С. А. ЕВСЕЕВА

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ



Красноярск 2010

**Федеральное агентство по образованию
ГОУ ВПО «Сибирский государственный технологический
университет»
Лесосибирский филиал**

С. А. Евсеева

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

Учебное пособие для практических занятий для студентов
специальности 080502.65 Экономика и управление на предприятии (по
отраслям) очной, заочной и очно-заочной форм обучения

Красноярск 2010

УДК 658.566(075.8)
ББК 65.290-80я73

Евсеева, С. А. Управление качеством: Учебное пособие для практических занятий для студентов специальности 080502.65 Экономика и управление на предприятии (по отраслям)» очной, заочной и очно-заочной форм обучения. / С. А. Евсеева. - Красноярск, СибГТУ. - 2010. – 80 с.

Учебное пособие включает ситуационные и практические задания и методические рекомендации по выполнению.

Рецензенты: доцент Е. В. Мельникова (НМС СибГТУ);

Начальник ОТК ОАО «Маклаковский ЛДК» О. В. Юрченко

© Евсеева С. А.

© ГОУ ВПО «Сибирский государственный
технологический университет», 2010

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
РАЗДЕЛ I РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ.....	5
1.1 Качество как фактор успеха предприятия в условиях рыночной экономики: методология и терминология управления качеством.....	5
РАЗДЕЛ II КВАЛИМЕТРИЯ КАК НАУКА И ЕЕ РОЛЬ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ.....	13
2.1 Квалиметрия как наука и ее роль в управлении качеством.....	13
РАЗДЕЛ III ОБЩЕЕ РУКОВОДСТВО КАЧЕСТВОМ.....	17
3.1 Рекомендации международных стандартов ИСО 9000 по обеспечению качества	17
3.2 Разработка систем качества на предприятиях.....	24
3.4 Статистические методы улучшения качества	34
3.5 Затраты на качество.....	44
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	52
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	53
ПРИЛОЖЕНИЕ А (СПРАВОЧНОЕ) ГОСТ Р ИСО 9001-2008 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» (извлечение).....	54
ПРИЛОЖЕНИЯ Б (СПРАВОЧНОЕ) ПОЛИТИКА ОАО «М» В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА.....	71
ПРИЛОЖЕНИЕ В (СПРАВОЧНОЕ) ШАБЛОН ДОЛЖНОСТНОЙ ИНСТРУКЦИИ.....	74
ПРИЛОЖЕНИЕ Г (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ) ПЕРЕЧЕНЬ КЛЮЧЕВЫХ СЛОВ.....	80

ВВЕДЕНИЕ

В условиях рыночных отношений в любых организациях и на предприятиях актуальность управления качеством определяется его направленностью на обеспечение такого уровня качества продукции и услуг, который может полностью удовлетворять все запросы и потребности потребителей. Высокое качество продукции и услуг является самой весомой составляющей, определяющей их конкурентоспособность.

Курс «Управление качеством» входит в цикл специальных дисциплин ГОС по специальности 060800 (080502.65) "Экономика и управление на предприятии (по отраслям)", и опирается на ранее изученные дисциплины: «Маркетинг», «Менеджмент».

Курс "Управление качеством" по специальности «Экономика и управление на предприятиях деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности» очной формы обучения общим объемом 108 часов изучается в течение 6 семестра. Общий объем *лекционного курса* 34 час. *Семинарские (практические) занятия* планируются в объеме 17 часов. Нормативный объем самостоятельной работы (СРС) установлен для дисциплины "Управление качеством" в объеме 57 час. Курс завершается зачетом в 6 семестре.

Курс "Управление качеством" по специальности «Экономика и управление на предприятиях деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности» заочной формы обучения общим объемом 108 часов изучается в течение 8 семестра. Общий объем лекционного курса 14 час. Семинарские (практические) занятия планируются в объеме 6 часов. Нормативный объем самостоятельной работы (СРС) установлен для дисциплины "Управление качеством" в объеме 88 часа. Курс завершается зачетом в 8 семестре.

Курс "Управление качеством" по специальности «Экономика и управление на предприятиях деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности» очно-заочной формы обучения общим объемом 108 часов изучается в течение 6 семестра. Общий объем лекционного курса 8 час. Семинарские (практические) занятия планируются в объеме 8 часов. Нормативный объем самостоятельной работы (СРС) установлен для дисциплины "Управление качеством" в объеме 92 часа. Курс завершается зачетом в бсеместре. Допуском к зачету для заочной, очно-заочной формам обучения является выполнение и защита 1 контрольной работы.

Целью курса является формирование у студентов четкого понимания необходимости проведения политики улучшения качества, обоснование механизма ее разработки с учетом специфики деятельности, а

также определение роли улучшения качества в реализации важнейших стратегических и оперативных задач предприятия.

В ходе изучения данного курса студент слушает лекции, посещает практические занятия, занимается индивидуально. Освоение курса предполагает, помимо посещений лекций и практических занятий, выполнение домашних заданий, связанных с изучением учебной и научной литературы. Особое место в овладении данным курсом отводится самостоятельной работе.

Учебное пособие для практических занятий направлено на закрепление на практике полученных знаний по основным разделам изучаемой дисциплины: отечественный и зарубежный опыт управления качеством, методы квалитетрии, рекомендации международных стандартов ИСО серии 9000, разработка СМК, статистические методы улучшения качества и затраты на качество.

Учебное пособие включает ситуационные и практические задания и методические рекомендации по выполнению.

РАЗДЕЛ I РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

1.1 КАЧЕСТВО КАК ФАКТОР УСПЕХА ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ: МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕРМИНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ (2 часа)

Задание 1. Основываясь на содержании базовых положений философии У. Э. Деминга, объедините 14 принципов управления, предложенных ученым, в следующие группы:

- миссия организации;
- цели в области качества;
- преобразование философии менеджмента;
- работа в команде;
- совершенствование взаимодействия руководителей и сотрудников организации.

Наиболее полно взгляды У.Э. Деминга отражены в 14 принципах управления. В кратком виде их содержание приведено ниже.

1. Постоянство цели. Постоянное, непрерывное улучшение качества продукции, услуг, деятельности организации.

2. Новая философия. Восприятие необходимости глубоких фундаментальных изменений в организации, лидерство менеджеров на пути к переменам.

3. Уничтожение зависимости от массового контроля. Исключение зависимости от массовых проверок и инспекций как способ достижения качества путем «встраивания» качества в продукцию.

4. Отказ от практики закупок по самой дешевой цене. Уменьшение числа поставщиков одного и того же продукта путем отказа от услуг тех, кто не смог подтвердить качество своей продукции.

5. Улучшение каждого процесса. Постоянный поиск- и решение проблем в рамках каждого процесса.

6. Введение в практику подготовки и переподготовки кадров. Обучение является такой же частью процесса улучшения качества, как и собственно производственный процесс.

7. Учреждение лидерства. Важную роль в процессе улучшения деятельности играет система управления персоналом. Процесс руководства сотрудниками должен помогать им лучше делать свою работу.

8. Изгнание страхов. Поощрение эффективных двусторонних связей и других средств для искоренения страхов, опасений и враждебности внутри организации, с тем чтобы каждый мог работать более эффективно.

9. Разрушение барьеров. Исследования, проектирование, производство и реализация должны осуществляться вместе, чтобы предвидеть проблемы производства и эксплуатации.

10. Отказ от пустых лозунгов и призывов. Откажитесь от использования плакатов, лозунгов и призывов к работникам, которые требуют от них бездефектной работы, нового уровня производительности и т. п., но ничего не говорят о методах достижения этих целей.

11. Устранение произвольно установленных заданий и количественных норм. Устраните рабочие инструкции и стандарты, которые устанавливают произвольные нормы, квоты для работников и количественные задания для руководителей, замените их поддержкой и помощью со стороны вышестоящих руководителей с тем, чтобы непрерывно совершенствовать качество и производительность.

12. Работники должны иметь возможность гордиться своим трудом. Упраздните почасовиков среди рабочих, управляющих и инженеров; упраздните определение годовых и других рейтингов и управление постановкой задачи.

13. Поощрение стремления к образованию и совершенствованию. Учредите программу образования и поддержки самосовершенствования для всех работников.

14. Действия для осуществления изменений. Позвольте каждому работать так, чтобы достигать изменений. Координация работ всех людей, связанных с организацией, внесет значимый вклад в снижение вариаций и оптимизацию системы в целом.

Задание 2. Изучив отечественный опыт управления качеством заполните таблицу 1.

Таблица 1 – Отечественные системы управления качеством

Система	Год внедрения	Объект управления	Показатели характеризующие эффективность системы	Стадии ЖЦ объекта охваченные системой	Сфера применения	Достоинства	Недостатки
БИП							
СБТ							
КАНАРСПИ							
НОРМ							
КСУКП							

Задание 3. Сформулируйте предложения по улучшению собственного подхода к обучению на основе «триады качества» Дж. Джурана. Дж. Джуран создал концепцию «триады качества», согласно кото-

рой управление качеством состоит из трех ориентированных на качество процессов:

- 1) планирования;
- 2) контроля;
- 3) улучшения.

Задание 4. Один американский профессор писал книгу в своей вилле. Окна его кабинета выходили на лужайку, где мальчишки с естественным для них шумом целыми днями играли в футбол. Работать было трудно. Профессор вышел на улицу и полчаса наблюдал за юными футболистами. Затем он подошел к ним и сказал: «Ребята, вы прекрасно играли, я получил большое удовольствие - вот вам доллар каждому».

На следующий день мальчишек набегало в 2 раза больше. Профессор снова вышел и полчаса наблюдал за футболистами. Затем позвал их и сказал: «Вы играли хорошо, но хуже, чем вчера, - вот вам по 50 центов каждому».

На третий день мальчишки старались изо всех сил, но профессору их игра не очень понравилась, и он заплатил им по 25 центов.

На четвертый день юные гении футбола выглядели вялыми, игра не клеилась, и профессор сообщил им, что он заплатит им только по 10 центов. Тогда лидер мальчишек, оскорбленный этой ценой, вышел вперед и сказал: «Ну уж нет, заберите свои деньги назад. Чтобы мы для вас играли за 10 центов — ни за что! Извините, мы уходим играть на другую площадку!» Больше они не беспокоили профессора.

Прокомментируйте вышеизложенный рассказ.

Задание 5. Приведем несколько цитат Акио Морита, совладельца и президента компании Сору:

«Никакие теория, программа или правительственная политика не могут сделать предприятие успешным: это могут сделать только люди».

«Самая важная задача японского менеджера состоит в том, чтобы установить нормальные отношения с работниками, создать отношение к корпорации, как к родной семье, сформировать понимание того, что у рабочих и менеджеров одна судьба».

«...Как бы вы ни были хороши или удачливы и как бы вы ни были умны и ловки, ваше дело и его судьба находится в руках тех людей, которых вы нанимаете».

«Работая в промышленности с людьми, мы поняли, что они трудятся не только ради денег и что если вы хотите их стимулировать, деньги не самое эффективное средство. Чтобы стимулировать людей, надо сделать их членами семьи и обращаться с ними, как с ее уважаемыми членами».

«Мы считаем нецелесообразным и ненужным слишком четко определять круг обязанностей каждого, потому что всех учат действовать как в семье, где каждый готов делать то, что необходимо».

«Если где-то возникает брак, считается дурным тоном, если управляющий начинает выяснять, кто допустил эту ошибку».

Прокомментируйте каждую цитату и приведите примеры их правильности или нет из собственного опыта или из российской действительности.

Задание 6. В 70-х гг. при традиционном подходе к управлению деятельностью в корпорации Ford было принято следующее определение качества: *«Качество - это соответствие всем необходимым техническим требованиям, которые определены в рабочих чертежах, технических условиях и других подобных документах».*

Однако при развитии взаимоотношений с потребителями и в первую очередь благодаря успехам японских фирм, поставивших удовлетворение потребителей главной целью своих стратегий развития, в конце 80-х гг. корпорация Ford приняла другое определение качества: *«Качество определяется покупателем; покупатель хочет иметь изделия и услуги, которые в течение всего срока их службы удовлетворяют его или ее потребностям и ожиданиям по цене, соответствующей ценности».*

Какие произошли изменения в определении качества? Прокомментируйте их.

Задание 7. Toyota открыла новое понимание качества, выпустив лучшую в мире продукцию, но уже готова спросить себя, как делать еще лучше. *«Неустанная погоня за совершенством»* — этот лозунг можно отнести не только к продукции компании Toyota, но и к самой компании. Это и есть наглядный пример функционирования динамики качества в понимании японских специалистов. В.А. Лapidус как-то спросил участников конференции по качеству на АвтоВАЗе: *«Что вы производите?»* Ответы были очевидными: автомобили, транспортные средства, запасные части. Тогда автор предложил другой взгляд: *«Вы участвуете в предоставлении услуг по транспортировке».*

Сравните и проанализируйте подходы управления качеством в японской и российской автомобильных компаниях.

Задание 8. Составьте схему организационной структуры управления качеством продукции по основному производству среднего унитарного предприятия, состоящего из таких производств, как:

- заготовительное (литейный цех с двумя участками и деревозаготовительное отделение);