

Министерство образования и науки Российской Федерации



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт социально-гуманитарных технологий
Направление 38.03.03 «Управление персоналом»
Кафедра ИФНТ

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Тема работы
Управление качеством труда персонала в организации «Тойота центр»

УДК 005.95/.96:658.562

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
0-11И11	Абрящикова Надежда Эдуардовна		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент кафедры ИФНТ	Рубанова Елена Витальевна	К.ф.н., доцент		

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
ИФНТ	Трубникова Наталья Валерьевна	Д.и.н., профессор		

Томск – 2016 г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ООП

Указаны результаты по ФГОС ВПО и ООП по направлению 38.03.03 – «Управление персоналом»).

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)	Требования ФГОС, критериев и/или заинтересованных сторон
<i>Профессиональные компетенции</i>		
P1	Применять гуманитарные и естественнонаучные знания в профессиональной деятельности	Критерий 5 АИОР (п. 1.1), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования ФГОС (ОК 1,2,3,4,5,6,15,16,22 ПК10)
P2	Применять профессиональные знания в области организационно-управленческой и экономической деятельности	Критерий 5 АИОР (пп. 1.2), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования ФГОС (ОК 5,7,8, 9, 10, 11, 12,13,14,17,18,19,20,21,23,24 ПК 1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15,16,17,18, 19,20,21,22,23,24,25,26,27, 28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43, 44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,5,57,58,59,6 0,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,7 6,77,78)
P3	Применять профессиональные знания в области информационно-аналитической деятельности	Требования ФГОС (ОК 5,17,18,19,20 ПК 36,41,45,48,49,50,61,62)
P4	Применять профессиональные знания в области социальной деятельности (участие в разработке и внедрении планов социального развития организации; формирование трудового коллектива; управление этикой деловых отношений, конфликтами и стрессами)	Критерий 5 АИОР (пп. 1.2), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования ФГОС (ОК 14,20,21,22,24 ПК 1,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14, 28,29,30,31,33,34,35,39,46,47,57,63,64,65,73)
P5	Применять профессиональные знания в области социально-психологической деятельности по управлению персоналом (применение современных методов управления персоналом; участие в разработке, обосновании и внедрении проектов совершенствования системы и технологии управления персоналом и организации в целом; участие в процессах планирования и оптимизации структуры персонала организации)	Критерий 5.2 АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования ФГОС (ОК7,21,23 ПК 2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,19,20,21,22,23,24,25, 26,27,43,70,71)
P6	Применять профессиональные знания в области проектной деятельности (оценивать эффективность проектов, подготовку отчетов по результатам информационно-аналитической деятельности, оценку эффективности управленческих решений)	Критерий 5.2.6. АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования ФГОС (ОК 15,16ПК 44,58,74,75,76,77,78)
P 7	Применять профессиональные знания в сфере управления персоналом с учетом мировых, региональных, местных и иных (культурных, этнических, религиозных и др.) особенностей	Критерий 5.2.10, 5.2.12 АИОР, согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования ФГОС (ОК 1,22 ПК 37,38,68,69)
P 8	Разрабатывать способы профессионального развития персонала, мотивировки и стимулирования управления персоналом организации, направленных на достижение стратегических и оперативных целей	Критерий 5 АИОР (п. 1.4.), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования ФГОС (ОК8,22 ПК 15,16,17,18,32,40,42,51,52,53,54,55,56,59,60,63, 67)
<i>Универсальные компетенции</i>		
P 9	Самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности	Требования ФГОС (ОК- 8,10, 11,12) Критерий 5 АИОР (п. 2.2), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> (ОК 1,12 , ПК 72)
P 10	Активно владеть иностранным языком на уровне, позволяющем разрабатывать документацию, презентовать результаты профессиональной	Критерий 5 АИОР (пп. 1.6, 2.2.), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и

	деятельности	<i>FEANI</i> , требования ФГОС (ОК 10,15 ПК72,74)
P11	Эффективно организовывать и проводить индивидуальную и коллективную работу, демонстрировать ответственность за результаты работы и готовность следовать корпоративной культуре организации	Критерий 5 АИОР (пп. 1.6, 2.3,), согласованный с требованиями международных стандартов <i>EUR-ACE</i> и <i>FEANI</i> , требования ФГОС (ОК 3,9,24 ПК 66,68)

Министерство образования и науки Российской Федерации



федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт социально-гуманитарных технологий
Направление 38.03.03 «Управление персоналом»
Кафедра ИФНТ

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой

(Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

Бакалаврской работы

(бакалаврской работы, дипломного проекта/работы, магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
О-11И11	Абрящикова Надежда Эдуардовна

Тема работы:

Управление качеством труда персонала в организации «Тойота центр»

Утверждена приказом проректора-директора
(директора) (дата, номер)

Срок сдачи студентом выполненной работы:

09.06.2016г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

Исходные данные к работе <i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).</i>	1. Справочная, научная литература 2. Объект исследования – «Тойота центр»
---	--

Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов <i>(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</i>	В дипломном проекте рассматривается анализ управления качеством труда персонала на примере автосалона «Тойота центр». Планируется что в ходе работы будут рассмотрены теоретические основы управления качеством в деятельности компаний, а так же японская школа управления качеством.
Перечень графического материала <i>(с точным указанием обязательных чертежей)</i>	Рис. «Звезда качества», рис. Развитие организационных схем управления качеством и основных функций менеджера по качеству в XX веке, рис. Интегрированный и межфункциональный процессы управления качеством, рис. Пять звезд качества, рис. Основные составляющие TQM, рис. Элементы системы TQM, рис. Японская иерархия качества, рис. Воздействие кружков качества
Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы <i>(с указанием разделов)</i>	
Раздел	Консультант
Глава 1 Роль управления качеством в деятельности компаний	Нет
Глава 2 Японская школа управления качеством	Нет
Глава 3 «Toyota центр» – лидер в области управления качеством	Нет
Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:	
Реферат Английский язык	

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	20.01.2016г.
--	--------------

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент кафедры ИФНТ	Рубанова Елена Витальевна	К.ф.н., доцент		20.01.2016г.

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
О11и11	Абрящикова Надежда Эдуардовна		20.01.2016г.

Министерство образования и науки Российской Федерации



федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт социально-гуманитарных технологий

Направление подготовки – 38.03.03 «Управление персоналом»

Уровень образования – бакалавриат

Кафедра ИФНТ

Период выполнения – весенний семестр 2015/2016 учебного года

Форма представления работы:

Бакалаврская работа

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН

выполнения выпускной квалификационной работы

Срок сдачи студентом выполненной работы:		09.06.2016
Дата контроля	Название раздела (модуля) / вид работы (исследования)	Максимальный балл раздела (модуля)
20.02.2016	Составление библиографии, обзор литературы	10
20.03.2016	Проведение социологического исследования, анализ результатов социологического исследования	5
05.05.2016	Написание чернового варианта ВКР	15
03.06.2016	Литературное оформление ВКР, подготовка доклада, раздаточных листов	10
Итого:		40
Схема оценивания		

39 – 40	– отлично
35 – 38	– очень хорошо
31 – 34	– хорошо
27 – 30	– удовлетворительно
22 – 26	– посредственно
17 – 21	– условно неудовлетворительно
0 – 16	– безусловно неудовлетворительно

Составил преподаватель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент кафедры ИФНТ	Рубанова Елена Витальевна	К.ф.н., доцент		

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой		Ученая степень, звание	Подпись	Дата
ИФНТ	Трубникова Наталья Валерьевна	Д.и.н., профессор		

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа 93 листов, 8 рисунков, 85 источников.

Ключевые слова: качество, управление качеством, японская школа, методы, персонал

Актуальность работы - обусловлена значимостью качества труда персонала для успешной работы организации.

Эффективное использование трудовых ресурсов (персонала предприятия) на основе принципиальных сдвигов в качестве труда на производстве, под которым в данном случае понимается соблюдение работниками технологических требований к их труду.

Объектом исследования является - управление качеством труда персонала в «Тойота центр».

Предметом исследования является – механизм управления качеством в организации.

Цели и задачи исследования (работы)

Целью данной дипломной работы является анализ японского опыта управления качеством на примере «Тойота центр».

Для достижения поставленной цели в работе будут использованы следующие задачи:

показать эволюцию подходов к менеджменту качества;

раскрыть взаимосвязи и основные направления между менеджментом качества и управлением персоналом;

показать условия стандартизации и сертификации в управлении качеством;

раскрыть сущность и особенности японской школы управления качеством;

показать основные японские модели управления качеством;

раскрыть основные отличия японской школы управления качеством от европейской и американской;

дать краткую характеристику автосалона «Toyota центр»;

раскрыть модели управления качеством, применяемые в «Toyota центр»;

Работа представлена введением, 3 разделами (главами), заключением и список использованных источников.

В 1 разделе/главе «Роль управления качеством в деятельности компаний»

раскрыты теоретические основы эволюции подходов к менеджменту качества, стандартизация и сертификация в управлении качеством.

Во 2 разделе/главе «Японская школа управления качеством»

раскрыты сущность и особенности японской школы управления качеством, а так же японские модели управления качеством

В 3 разделе/главе ««Toyota центр» – лидер в области управления качеством»

показаны модели управления качеством, применяемы в «Тойота центр»

В заключении изложены/приведены/описаны и т.д. Японский подход, основные черты японского подхода, последствия внедрения «управления качеством в рамках фирмы».

The essay

Final qualifying work 93 pages, 8 figures, 85 sources.

Keywords: quality, quality management, the Japanese school, with, methods personal

Relevance of the work - due to the significance of the quality of work of staff to the success of the organization.

Efficient use of labor resources (plant personnel) on the basis of fundamental changes in the quality of labor in the production, under which in this case refers to the observance of the technological requirements employees for their work.

The object of this study is - labor quality management personnel in the "Toyota Center."

The subject of this study is - quality control mechanism in the organization.

The aims and objectives of the study (work)

The aim of this thesis is the analysis of the Japanese experience of quality management on the example of "Toyota Center."

To achieve this goal the following tasks will be used:

show the evolution of approaches to quality management;

disclose the relationship and the basic directions between management quality and personnel management;

show the conditions of standardization and certification in quality management;

reveal the essence and peculiarities of Japanese quality management school;

show the main Japanese quality management model;

reveal major differences of Japanese Quality Management School of European and American;

give a brief description of the showroom «Toyota Center»;

disclose quality management models used in «Toyota Center»;

The work is presented the knowledge, 3 sections (chapters), conclusions and list of references.

In one section / chapter on "The role of quality management in companies"

the theoretical bases of the evolution of approaches to quality management, standardization and certification in quality management.

In Section 2 / Chapter "Japanese Quality Management School"

The essence and peculiarities of Japanese quality management schools, as well as in controlling the quality of Japanese models

In Section 3 / Chapter «« Toyota Center "- the leader in the field of quality management"

shows the quality management model, observed as "Toyota Center"

In conclusion set out / shown / described, etc. The Japanese approach, the main features of the Japanese approach, the effects of the introduction of "quality management within the firm."

Оглавление

Введение 14-18

1. Роль управления качеством в деятельности компаний.....	19-50
1.1 Эволюция подходов к менеджменту качества.....	19-31
1.2 Менеджмент качества и управление персоналом: взаимосвязи и основные направления на современном этапе.....	32-39
1.3 Стандартизация и сертификация в управлении качеством.....	40-50
2. Японская школа управления качеством.....	51-84
2.1 Сущность и особенности японской школы управления качеством....	51-64
2.2 Японские модели управления качеством.....	65-70
2.3 Основные отличия японской школы управления качеством от европейской и американской.....	71-84
3. «Toyota центр» – лидер в области управления качеством.....	85-97
3.1 Краткая характеристика объекта исследования.....	85-86
3.2 Модели управления качеством, применяемые «Toyota центр».....	87-97
Заключение.....	98-100
Список использованной литературы.....	101-105

Введение

Актуальность темы работы обусловлена значимостью качества труда персонала для успешной работы организации.

Эффективное использование трудовых ресурсов (персонала предприятия) на основе принципиальных сдвигов в качестве труда на производстве, под которым в данном случае понимается соблюдение работниками технологических требований к их труду.

Целью данной дипломной работы является анализ японского опыта управления качеством на примере «Тойота центр».

Для достижения поставленной цели в работе будут использованы следующие задачи:

- показать эволюцию подходов к менеджменту качества;

- раскрыть взаимосвязи и основные направления между менеджментом качества и управлением персоналом;

- показать условия стандартизации и сертификации в управлении качеством;

- раскрыть сущность и особенности японской школы управления качеством;

- показать основные японские модели управления качеством;

- раскрыть основные отличия японской школы управления качеством от европейской и американской;

- дать краткую характеристику автосалона «Toyota центр»;

- раскрыть модели управления качеством, применяемые в «Toyota центр»;

Объектом исследования является – управление качеством труда персонала в «Тойота центр».

Предметом исследования является – механизм управления качеством в организации

Компания Toyota в Японии считается очень консервативной. Японцы утверждают, что Toyota «даже очень консервативна по японским стандартам." Консервативна в политике, дизайне, в финансовом отношении, в своем подходе, и т.д.

Toyota чрезвычайно важна инновация - никогда не останавливаться на достигнутом и всегда опережать ход событий на рынке. Речь идет об инновациях на всех уровнях - от незначительных улучшений на рабочем месте в цехе к фундаментальным изменениям, что приводит к перевороту в производстве автомобилей и строительной техники.

Тем не менее, это также верно, что по большей части в автомобильных центрах Toyota занимаются рутинной модернизацией продуктов, вводя незначительные изменения от модели к модели. Привлекательность Toyota является то, что он позволяет компании время от времени, отходить от этого «консервативного» шаблона и создать новые автомобили с качественно иным подходом к развитию. Это характерно для Toyota..

Наиболее яркие примеры Toyota мышления в действии - это разработка Lexus и Prius. Их создание стало настоящим поворотным моментом в истории компании и во многом изменило Toyota как компанию. История этих автомобилей показывает, как принципы Toyota воплощены в жизнь..

Институциональная парадигма, являясь одной из ведущих теорий наряду с неоклассической, определяет в современной науке особый подход к экономическому анализу, в основе которого — учет дополнительных — институциональных ограничений, играющих в сегодняшнем мире все возрастающую роль. Действия экономических агентов оказываются обусловленными не только их собственными интересами и желаниями, но и сложившимися правилами и традициями. Институциональный подход предполагает расщепление множества сил, движущих поведением субъекта, на две группы факторов: фиксированную, определяемую ситуационно независимыми нормами (институциональные факторы), и переменную, определяемую особенностями ситуации, в том числе интересами субъектов.

Институционализм получил в последнее время мощный импульс для дальнейшего развития благодаря появлению целого комплекса новых идей и теорий, объединенных в рамках новой институциональной экономической теории. Необходимо отметить, что это связано не в последнюю очередь с объективными процессами усложнения экономических взаимодействий в современном мире; увеличением числа всевозможных ограничений, накладываемых на хозяйственную деятельность; появлением принципиально новых регламентаций; с расширением сферы их применения; ростом количества организаций, осуществляющих соответствующий мониторинг и контроль. В результате оказывается, что институциональная среда современного общества настолько многообразна, что фактически она не только опосредует, но и во многом предопределяет большинство экономических процессов, придает им нужную организационную форму, национальную, отраслевую или корпоративную специфику, формирует их конкретную направленность. В действительности оказывается, что конкурентными преимуществами зачастую обладает тот, кто лучше соответствует конкретным институциональным условиям.

Пронизывая насквозь всю экономическую систему, институты корректируют простые исходные мотивы максимизации прибыли в весьма сложные организационно-финансовые и иные схемы, маркетинговые программы, корпоративные «философии», социальные обязательства и политические линии поведения. Это диктуется тем, что для выполнения основной цели деятельности предприятия — получения прибыли — необходимо осуществление целого комплекса мер, которые устраняют все имеющиеся на данном пути преграды, приводят работу в соответствие со всеми необходимыми условиями и условностями, обеспечивают соблюдение существующих правил и норм. Следует отметить, что «в отличие от традиционного институционального подхода в рамках нового институционализма институты рассматриваются не столько как таковые, сколько через их влияние на решения, которые принимают экономические

агенты». Иными словами, важно не только исследование природы институтов и механизмов их формирования, но и изучение того, какое они оказывают воздействие на экономические процессы. Несмотря на то что правила и нормы вырабатываются для того, чтобы регулировать поведение, они не могут всецело определять его, являясь, по существу, лишь дополнительными ограничениями, которые индивид учитывает в процессе своего выбора.

Успех японской системы корпоративного управления, созданный в 1950 году, не только из-за того, что Япония заимствованного ценный организационный опыт развитых стран (это было сделано и продолжают делать многие государства, в том числе Россия), но в основном за счет того, что был предоставлен наиболее эффективный синтез этих инноваций с установленной системой своих собственных институтов, которые развились в течение многих столетий.

Уникальность японских методик организации труда заключается не в том, что соответствующие новации были изобретены и применены в массовом масштабе, а в том, что они оказались не обремененными высокими транзакционными издержками, не слишком затратными, т. е. жизнеспособными в конкретных институциональных условиях в длительной перспективе. Сложность заимствования этих организационных технологий связана с тем, что воссоздать формы их реализации вне схожих социокультурных условий практически невозможно. Формальное воспроизведение тех или иных схем работы позволит лишь проверить, как в схожих условиях будут действовать люди, имеющие иные систему ценностей, мотивацию, мировоззрение. Не исключено, что их реакция окажется неожиданной как в положительном, так и в отрицательном значении. Если новые формальные правила будут удачно соответствовать внутренним неформальным нормам, такие правила будут быстро адаптированы и смогут повысить эффективность деятельности соответствующей экономической системы в значительной степени благодаря снижению удельного уровня транзакционных издержек. Если же новшества не приживутся и будут восприняты как нечто чужеродное, произойдет их

постепенное отторжение, сопровождающееся не сокращением, а ощутимым ростом удельных транзакционных издержек.

Изменения в уровне затрат по сделке за одну транзакцию может быть своего рода индикатором того, насколько приемлема социотехнология импортного производства. Анализ формирования и развития институтов показывает, что основой для устойчивого развития норм и правил служат достаточно универсальные социальные характеристики и специфические, свойственные только этому культурному поведению.

Существующие проблемы качества на российских предприятиях требует анализ японского опыта с целью изучения возможности его применения в российских компаниях.

Дипломная работа написана на 93 листах и состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованной литературы.

1 Роль управления качеством в деятельности компаний

1.1 Эволюция подходов к менеджменту качества

Для графической иллюстрации основных этапов развития систем качества используют фигуру, хорошо известную в российском производстве - "Знак качества". Контур рисунка, который, как известно, называется "Пентагон" заполним пятиконечной звездой, и что получилось, называется «звезда качества» (Рисунок 1.1).



Рис. 1.1 "Звезда качества[1]"

В основание звезды качества положим тот или другой метод управления качеством, соответствующую определенной концепции. Будем предполагать, что способ этот документирован и охватывает организационную структуру управления предприятием, а также систему управления процессами создания

¹ Котлер Ф. Основы маркетинга. М.: Дело, 1996

продукции. Последнее очень важно подчеркнуть: мы рассматриваем организацию и как функциональную структуру, и как совокупность процессов.

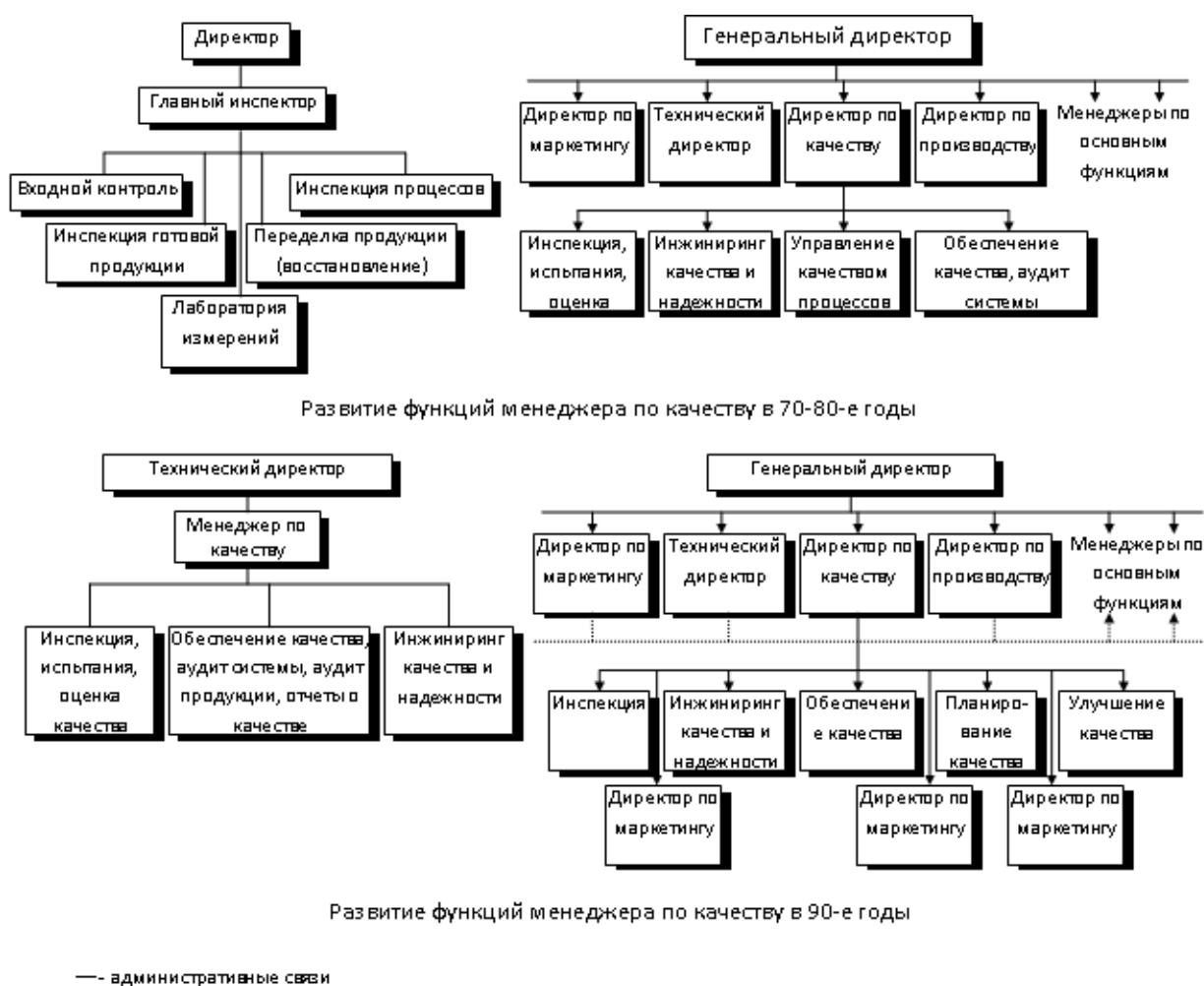


Рис. 1.2 Развитие организационных схем управления качеством и основных функций менеджера по качеству в XX веке[2]

Хорошо известно, что в России организационные структуры управления, как правило, имеют иерархический характер, где управление происходит сверху вниз. Однако иерархические организационные структуры с вертикальной системой отношений "начальник - подчиненный (исполнитель)" плохо соответствуют целям управления качеством. На рис. 1.2 показаны основные организационные системы управления качеством, которые

² Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством: Учебник для ВУЗов. М.: ИНФРА-М, 2002.

использовались в XX веке. Эти системы являются преградой развития горизонтальных процессов управления, в то время как реальные процессы создания изделий (продукции) носят явно выраженный горизонтальный характер, что показано на рис. 1.3.

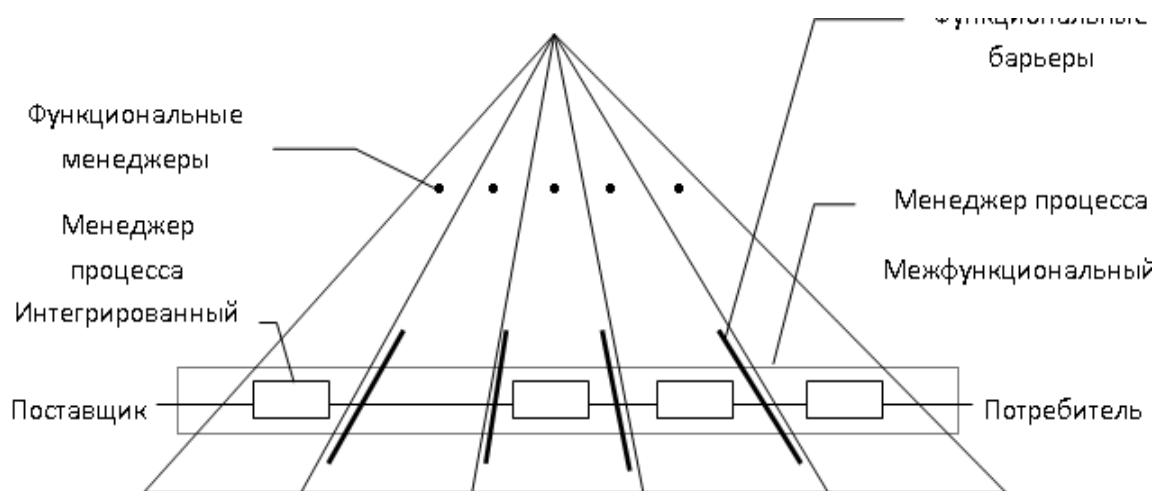


Рис. 1.3 Интегрированный и межфункциональный процессы управления качеством[3]

Современная философия управления качеством обеспечивает большое внимание как горизонтальным процессам управления качеством, так и вертикальным процессам, которые характеризуются не только направлением сверху вниз, а снизу вверх. Примеры горизонтального управления являются кросс-функциональная командная работа, статистическое управление процессами, построение организационных структур из потребительской цепочки – поставщик, структурирование функции качества и т.д. Примерами встречного (снизу вверх) вертикального управления «являются широко известные кружки качества».

Организационные системы управления качеством, построенные на предприятиях, могут в разной степени охватывать горизонтальное управление, в том числе управление процессами, и вертикальное управление снизу вверх.

³ Боков В.А., Гаяев В.И. Проблема «качество»// Стандарты и качество. 1996. № 8. С. 49-51.

Но очень важно сразу понять необходимость учета этих направлений менеджмента.

На изображенной на рис. 1.1 "Звезде качества" две верхние границы – ее "крыша". Левая плоскость "крыши" – это система мотивации качественной работы, правая – система обучения персонала. Левая боковая грань изображает систему взаимоотношений с поставщиками, правая боковая грань – систему взаимоотношений с потребителями. В центре звезды показываем, какие цели преследуют и, в случае успеха, достигают создаваемые системы, а внизу указываем время, когда та или иная система была четко сформулирована в документах и/или книгах, статьях (для конкретной системы качества).

Таким образом, к той или иной спроектированной и документированной системе качеств, в том числе управление процессами, чтобы заработала, вам нужно :

- а) пользоваться средствами мотивации для персонала;
- б) обучать его как по профессиональным вопросам, так и по вопросам менеджмента качества;
- в) выстроить правильные отношения с потребителями;
- г) научиться так управлять поставщиками, чтобы вовремя получать от них необходимую продукцию заранее установленного качества[4].

После того, как спросили японского профессора. Х. Цубаки: "В чем же секрет успеха Японии в области качества - в использовании статистических методов, Тагучи методов, кружков качества или что-то еще" Он сказал: "Все, что вы перечислили, играет определенную роль, но пожалуй, самое главное - это хорошо поставленная система обучения как внутри, так и вне предприятия, а также специальные стимулы".

Вместе с тем он посетовал, что сейчас, в связи с ослаблением системы пожизненного найма в Японии, были некоторые проблемы с обучением. В конце концов, предприниматели рассматривают обучение как инвестиции в

⁴ Всеобщий менеджмент качества. Уч. пос./ Под общ. ред. С.А. Степанова. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2001. 200 с.

персонал и поэтому не хотят инвестировать в кого-то, кто может уйти от них. В истории развития документированных систем качества, мотивации, обучения и партнерских отношений можно выделить пять этапов и представить их в виде пяти звезд качества (рис. 1.4).

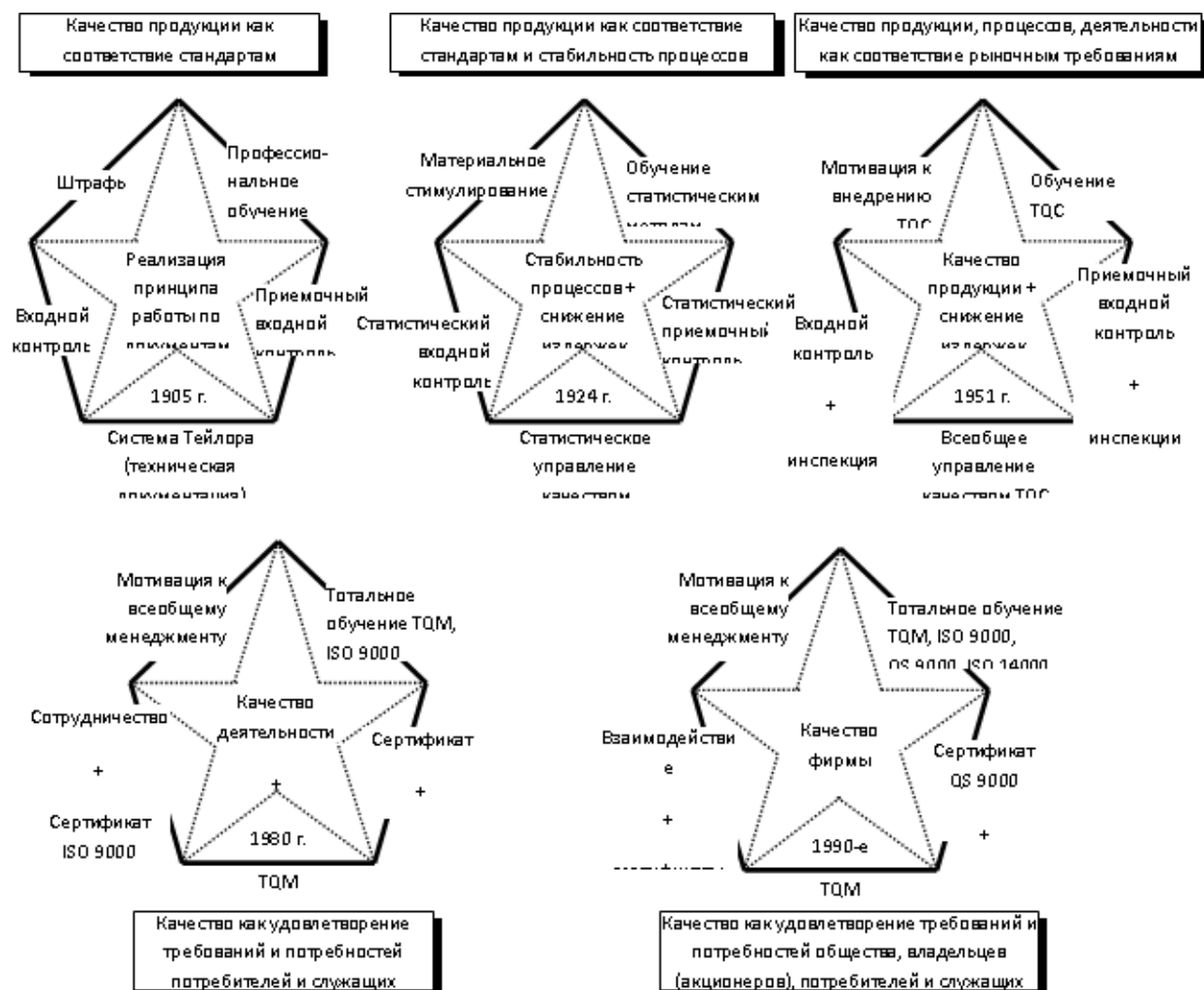


Рис. 1.4. Пять звезд качества[5]

⁵ Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством: Учебник для ВУЗов. М.: ИНФРА-М, 2002.

1. Первая звезда соответствует начальным этапам системного подхода, когда появилась первая система – система Тейлора (1905 г). Она устанавливала требования к качеству изделий (деталей) в виде полей допусков или определенных шаблонов, настроенных на верхнюю и нижнюю границы допусков, – проходные и непроходные калибры.

Для того, чтобы обеспечить успех функционирования системы Тейлора были введены первые профессионалы в области качества - инспекторы (в России - технические консультанты).

Система мотивации предусматривала штрафы за дефекты и брак, а также увольнение.

Система обучения была ограничена профессиональной подготовкой и обучением для работы с контрольно-измерительным оборудованием.

Взаимоотношения с поставщиками и потребителями создавались на основе требований, установленных в технических условиях (ТУ), выполнение которых проверялось при приемочном контроле (входном и выходном).

Все указанные ранее особенности системы Тейлора делали ее системой управления качеством каждого отдельно взятого изделия.

2. Вторая звезда

Система Тейлора дала великолепный механизм управления качеством каждого конкретного изделия (деталь, сборочная единица), однако производство — это процессы. И вскоре стало ясно, что управлять надо процессами.

В 1924 г. в БЕЛЛ Телефон Лэборэтриз (ныне корпорация AT&T) была создана группа под руководством д-ра Р.Л.Джонса, которая заложила основы статистического управления качеством. Это были разработки контрольных карт, выполненные Вальтером Шухартом, первые понятия и таблицы выборочного контроля качества, разработанные Х.Доджем и Х.Ромигом. Эти работы послужили началом статистических методов управления качеством, которые впоследствии, благодаря д-ру Э. Демингу, получили очень широкое

распространение в Японии и оказали весьма существенное влияние на экономическую революцию в этой стране[6].

Системы качества усложнились, так как в них были включены службы, использующие статистические методы. Усложнялись задачи в области качества, решаемые конструкторами, технологами и рабочими, потому что они должны были понимать, что такое вариации и изменчивость, а также знать, какими методами можно достигнуть их уменьшения. Появилась специальность – инженер по качеству, который должен анализировать качество и дефекты изделий, строить контрольные карты и т. п. В целом акцент с инспекции и выявления дефектов был перенесен на их предупреждение путем выявления причин дефектов и их устранения на основе изучения процессов и управления ими.

Более сложной стала мотивация труда, так как теперь учитывалось, как точно настроен процесс, как анализируются те или иные контрольные карты, карты регулирования и контроля.

К профессиональному обучению добавилось обучение статистическим методам анализа, регулирования и контроля.

Стали более сложными и отношения поставщик - потребитель. В них большую роль начали играть стандартные таблицы на статистический приемочный контроль.

3. Третья звезда

В 50-е годы была выдвинута концепция тотального (всеобщего) управления качеством – TQC[7]. Ее создателем был американский ученый А. Фейгенбаум. Системы TQC развивались в Японии с большим акцентом на применение статистических методов и вовлечение персонала в работу кружков

⁶ Качалов В.А. Зарубежный опыт проведения самооценки деятельности в области качества// Стандарты и качество. 1997. № 5. С. 47-53.

⁷ Корнеева Т.В. Толковый словарь по метрологии, измерительной технике и управлению качеством. – М.: Русский язык, 1990.

качества. Сами японцы долгое время подчеркивали, что они используют подход TQSC, где S - Statistical (статистический).

На этом этапе, обозначенном третьей звездой, появились документированные системы качества, устанавливающие ответственность и полномочия, а также взаимодействие в области качества всего руководства предприятия, а не только специалистов служб качества.

Системы мотивации стали смещаться в сторону человеческого фактора. Материальное стимулирование уменьшалось, моральное увеличивалось.

Главными мотивами качественного труда стали работа в коллективе, признание достижений коллегами и руководством, забота фирмы о будущем работника, его страхование и поддержка его семьи.

Все большее внимание уделяется учебе. В Японии и Корее работники учатся в среднем от нескольких недель до месяца, используя в том числе и самообучение.

Конечно, внедрение и развитие концепции TQC в разных странах мира осуществлялись неравномерно. Явным лидером в этом деле стала Япония, хотя все основные идеи TQC были рождены в США и в Европе. В результате американцам и европейцам пришлось учиться у японцев. Однако это обучение сопровождалось и нововведениями.

В Европе стали уделять большое внимание документированию систем обеспечения качества и их регистрации или сертификации третьей (независимой) стороной. Особенно следует отметить британский стандарт BS 7750, значительно поднявший интерес европейцев к проблеме обеспечения качества и сертификации систем качества.

Системы взаимоотношений поставщик – потребитель также начинают предусматривать сертификацию продукции третьей стороной. При этом более серьезными стали требования к качеству в контрактах, более ответственными гарантии их выполнения [8].

⁸ Мазурова Т.А. Управление качеством. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 1999.

Следует заметить, что этап развития системного, комплексного управления качеством не прошел мимо Советского Союза. Здесь было рождено много отечественных систем и одна из лучших – система КАНАРСПИ (качество, надежность, ресурс с первых изделий), заведомо опередившая свое время. Многие принципы КАНАРСПИ актуальны и сейчас. Автором системы был главный инженер Горьковского авиационного завода Т. Ф. Сейфи. Он одним из первых понял роль информации и знаний в управлении качеством, перенес акценты обеспечения качества с производства на проектирование, большое значение придавал испытаниям. Справедливо считать Т. Ф. Сейфи выдающимся специалистом в области управления качеством, и его имя должно стоять рядом с такими именами, как А. Фейгенбаум, Г. Тагути, Э. Шиллинг, Х. Вадсвордт.

4. Четвертая звезда

В 70-80 годы начался переход от тотального управления качеством к тотальному менеджменту качества (TQM). В это время появились серия новых международных стандартов на системы качества:

стандарты ИСО 9000 (1987 г.), оказавшие весьма существенное влияние на менеджмент и обеспечение качества:

МС 9000 "Общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества";

МС 9001 "Системы качества. Модель для обеспечения качества при проектировании и/или разработке, производстве, монтаже и обслуживании";

МС 9002 "Системы качества, Модель для обеспечения качества при производстве и монтаже";

МС 9003 "Системы качества. Модель для обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях";

МС 9004 "Общее руководство качеством и элементы системы качества. Руководящие указания", а также терминологический стандарт МС 8402.

В 1994 г. вышла новая версия этих стандартов, которая расширила в основном стандарт МС 9004-1,2,3,4, большее внимание уделив в нем вопросам

обеспечения качества программных продуктов, обрабатываемым материалам, услугам [9].

Если TQC – это управление качеством с целью выполнения установленных требований, то TQM – это еще и управление целями и самими требованиями. В TQM включается также и обеспечение качества, которое трактуется как система мер, обеспечивающая уверенность у потребителя в качестве продукции. Это иллюстрирует рис. 1.5.

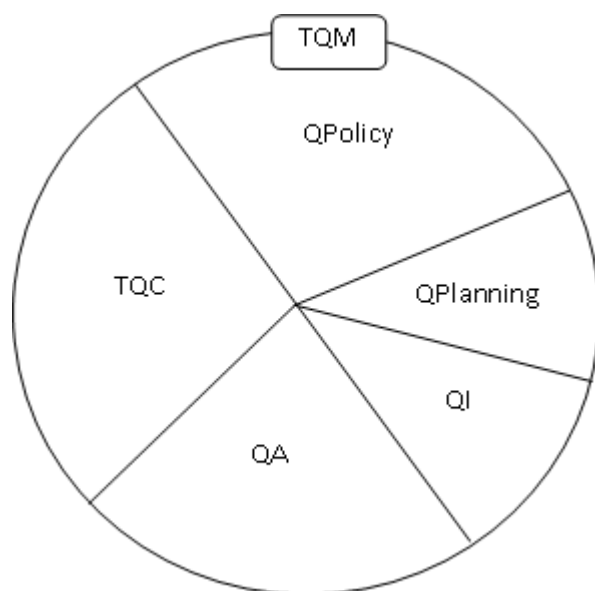


Рис. 1.5 Основные составляющие TQM[10]

TQC – Всеобщее управление качеством;

QA – Обеспечение качества;

QPolicy – Политика качества;

QPlanning – Планирование качества;

QI – Улучшение качества.

Система TQM является комплексной системой, направленной на постоянное улучшение качества, минимизацию производственных затрат и поставки точно в срок. Основная философия TQM основывается на принципе –

⁹ Крейг Роберт Дж. ИСО 9000: руководство по получению сертификата о регистрации по ИСО 9000. М.: РИА «Стандарты и качество», 2001. 183с. (сер. «Дом качества», вып. 9).

¹⁰ Молодое М.В. Место социальных факторов в концепции TQM// Стандарты и качество. 2002. № 5. С. 65-67.

улучшению нет предела. Применительно к качеству действует целевая установка – стремление к 0 дефектов, к затратам – 0 непроизводительных затрат, к поставкам – точно в срок. При этом осознается, что достигнуть данных пределов невозможно, но к этому необходимо регулярно стремиться и не останавливаться на достигнутых результатах. Эта философия имеет специальный термин – «постоянное улучшение качества» (quality improvement).

В системе TQM используются адекватные целям методы управления качеством. Одной из ключевых особенностей системы является использование коллективных форм и методов поиска, анализа и решения проблем, постоянное участие в улучшении качества всего коллектива.

В TQM существенно возрастает роль человека и обучения персонала.

Мотивация достигает состояния, когда люди настолько увлечены работой, что отказываются от части отпуска, задерживаются на работе, продолжают работать и дома. Появился новый тип работников – трудоголики.

Обучение становится тотальным и непрерывным, сопровождающим работников в течение всей их трудовой деятельности. Существенно изменяются формы обучения, становясь все более активными. Так, используются деловые игры, специальные тесты, компьютерные методы и т.п.

Обучение превращается и в часть мотивации. Ибо хорошо обученный человек увереннее чувствует себя в коллективе, способен на роль лидера, имеет преимущества в карьере. Разрабатываются и используются специальные приемы развития творческих способностей работников.

Во взаимоотношения поставщиков и потребителей весьма основательно включилась сертификация систем качества на соответствие стандартам ИСО 9000 [11].

Главная целевая установка систем качества, построенных на основе стандартов ИСО серии 9000, – обеспечение качества продукции, требуемого заказчиком, и предоставление ему доказательств в способности предприятия

¹¹ Корнеева Т.В. Толковый словарь по метрологии, измерительной технике и управлению качеством. – М.: Русский язык, 1990.

сделать это. Соответственно механизм системы, применяемые методы и средства ориентированы на эту цель. Вместе с тем в стандартах ИСО серии 9000 целевая установка на экономическую эффективность выражена весьма слабо, а на своевременность поставок – просто отсутствует.

Но несмотря на то, что система не решает всех задач, необходимых для обеспечения конкурентоспособности, популярность системы лавинообразно растет, и сегодня она занимает прочное место в рыночном механизме. Внешним же признаком того, имеется ли на предприятии система качества по стандартам ИСО серии 9000, является сертификат на систему[12].

В результате во многих случаях наличие у предприятия сертификата на систему качества стало одним из основных условий его допуска к тендерам по участию в различных проектах. Широкое применение сертификат на систему качества нашел в страховом деле: так как сертификат на Систему качества свидетельствует о надежности предприятия, то часто ему предоставляются льготные условия страхования.

О популярности стандартов ИСО серии 9000 свидетельствует общая динамика сертификации систем качества на соответствие их требованиям. Так, по данным фирмы Мобил, в 1993 г. в мире было сертифицировано около 50 тыс. систем качества. В 1995 г. их число возросло до 100 тыс. Можно предположить, что в настоящее время сертифицированных систем около 150 тыс.

Для успешной работы предприятий на современном рынке наличие у них системы качества, соответствующей стандартам ИСО серии 9000, и сертификата на нее является может быть не совсем достаточным, но необходимым условием. Поэтому и в России уже имеются десятки предприятий, внедривших стандарты ИСО серии 9000 и имеющих сертификаты на свои системы качества.

¹² Кетолла Дж., Роберте К. Менеджмент ресурсов. Снятие завесы таинственности с МС ИСО 9001:2000// Стандарты и качество. 2002. №5. С. 78-82.

5. Пятая звезда

В 90-е годы усилилось влияние общества на предприятия, а предприятия стали все больше учитывать интересы общества. Это привело к появлению стандартов ИСО 14000, устанавливающих требования к системам менеджмента с точки зрения защиты окружающей среды и безопасности продукции.

Сертификация систем качества на соответствие стандартам ИСО 14000 становится не менее популярной, чем на соответствие стандартам ИСО 9000. Существенно возросло влияние гуманистической составляющей качества. Усиливается внимание руководителей предприятий к удовлетворению потребностей своего персонала.

Так в автомобильной промышленности был сделан свой важный шаг.

Большая тройка американских автомобильных компаний разработала в 1990 г. (1994 г. – вторая редакция) стандарт OS-9000 "Требования к системам качества". И хотя он базируется на стандарте ИСО 9001, его требования усилены отраслевыми (автомобилестроительными), а также индивидуальными требованиями каждого из членов Большой тройки и еще пяти крупнейших производителей грузовиков.

Внедрение стандартов ИСО 14000 и OS-9000, а также методов самооценки по моделям Европейской премии по качеству – это главное достижение этапа, характеризуемого пятой звездой[13].

¹³ Управление качеством: учебник / Под ред. Ильенковой С.Д. М., 1998.

1.2 Менеджмент качества и управление персоналом: взаимосвязи и основные направления на современном этапе

Организацию производственной деятельности следует осуществлять, рассматривая ее как совокупность взаимосвязанных процессов, что является одним из принципов стандартов ИСО 9000 («процессный подход»).

Поэтому состав, полномочия и ответственность персонала, требования к нему, а также организационная структура предприятия определяются и оптимизируются исходя из используемых основных и обслуживающих процессов (бизнес-процессы).

Для этого необходимо определить (в стандартах ИСО 9000 использован термин «идентифицировать») производственные и обслуживающие процессы, от которых зависит качество товара, и провести анализ оптимальности условий их выполнения.

Цель анализа — получение информации для оценки и поиска возможностей оптимизации указанных условий с точки зрения выполнения требований к качеству, например конкретизация ответственности за процессы, исключение дублирования, модификация организационной структуры, снижение материало- и энергоемкости. Результатом такого анализа может стать ликвидация некоторых операций и даже процессов, как ненужных. На основе такой информации формулируются цели и планы для улучшения процессов, организуется соответствующая работа по их выполнению, которая контролируется и при необходимости корректируется.

Поскольку персонал, ресурсы, финансы и самоуправление не существуют вне процессов, то можно считать, что управление качеством — это управление требованиями к качеству и процессами, их реализующими. Таким образом, управление процессами включает в себя и значительную часть управления требованиями к качеству, персоналом, ресурсами и финансами.

Прежде всего необходимо тщательное распределение полномочий и ответственности работников, основанное на информации, полученной при

идентификации и анализе условий выполнения процессов. Это позволяет не только исключить дублирование и безнадзорность в управлении, но и создает основу для контроля выполнения персоналом своих функций, для оценки его профессиональных качеств, исполнительности и добросовестности.

В последние годы, в связи с быстрым усложнением технологии производства резко возросло значение квалификации и навыков, обучаемости и добросовестности персонала. Стало особенно ясно, что главным капиталом предприятия являются его работники. Поэтому на первый план выходит максимальное использование потенциала персонала на основе его заинтересованности в успешной работе предприятия. Это также является одним из принципов стандартов ИСО 9000. Для этого используются различные, давно наработанные методы материального, социального и морального поощрения в сочетании с тщательным установлением требований к персоналу, с непрерывным обучением и объективной, «мягкой» аттестацией[14].

Семейство стандартов ISO 9000 — это модель или схема организации процессов, обеспечивающих максимально высокое качество работы компании. При этом ISO является стандартом, описывающим требования к бизнес-процессам, и охватывает все этапы производства и создания продуктов и услуг — от подписания контракта до продажи готовой продукции конечному потребителю. Не многие российские предприятия используют комплексный подход к системе управления организацией, который прописан в стандарте ISO, зачастую руководители действуют отрывочно, развивая то одно, то другое направление, а непрерывным обучением и развитием персонала занимаются не более 5%. Цель этой статьи — дать краткое представление о системе международных стандартов серии ISO и схематично описать комплексный подход к системе подготовки персонала.

Стандарты ISO-9000 имеют четыре уровня:

1) Уровень документов и форм, сдача экзаменов на сертификацию, анкет и т.д.

¹⁴ Тавер Е. Введение в управление качеством // Стройка, №19, 2003.

2) Инструкции (документы, содержащие детальное описание подпроцессов, отвечающие на вопросы "что" и "как").

3) Процедуры. Это документы, которые описывают процессы в компании и отвечают за создание качественного продукта.

4) Руководство по качеству. Документ, описывающий политику качества компании и направления деятельности. Содержит варианты организационной структуры и определяет степень руководства компании с определением ответственности каждого руководителя.

Первые международные стандарты ISO-9000 были приняты в конце 80-х годов. В настоящее время в рамках единых государственных стандартов приняты в 87 странах по всему миру. Россия только в середине 90-х годов также присоединилась к разработке и внедрению этих стандартов, но использует их в своей работе лишь небольшая часть компаний, стремящихся получить иностранные инвестиции и вывести свою продукцию на международный рынок (в данном случае, аттестация персонала - атрибут незаменимый организацией на одном уровне с международной системой учета GAAP). В нашей стране, серия стандартов ISO переведена в серию ГОСТов

В настоящее время практически все позиции в развитых странах описаны и переложены на стандарты в России, по мнению некоторых экспертов, необходимо разработать и внедрить более 100000 должностных стандартов, которые могли бы занять более 10 лет (под должностным стандартом подразумевают расширенную информацию о функциональных обязанностях, по сути - профессиограммы, с элементами описания работы).

Сейчас в России начинает формироваться система сертификации персонала, основной целью которых является создание слоя обученных и сертифицированных независимыми организациями квалифицированных рабочих, могли бы стать основой для реформирования кадровых предприятий.

Известная в России до сегодняшнего дня система аттестации персонала позволяла определять уровень квалификации работника и установление

соответствия определенной должности конкретному рабочему месту, решая задачи внутри предприятия или организации. Сертификация позволяет устанавливать и удостоверять более широкую область собственной компетенции специалиста, позволяющей использовать больший диапазон смены профессиональных ролей при соответствующей дополнительной профессиональной подготовке, и дает гарантию уровню профессионализма сертифицированного специалиста.

Система сертификации персонала не занимается услугами кадровой политики, предприятий и организаций. Она была создана для облегчения работы кадровых служб в целях обеспечения необходимого уровня образования и профессиональной подготовки в соответствии с международными требованиями и повысить эффективность использования емкости рабочих организаций, непосредственное влияние на качество продукции, услуг и удовлетворенности сотрудников, работающих в этих организациях.

Основными целями сертификации персонала являются:

- подтверждение соответствия сертифицируемых категорий персонала установленным в нормативных документах для этой категории персонала требованиям;
- уточнение и определение через систему сертификации потребности в дополнительном образовании кандидата на сертификацию в заявленной области деятельности.

Кроме того, учитываются следующие аспекты качества:

- мотивация;
- подготовка и обучение;
- требования к поставщикам;
- требования к потребителям;
- стандарты.

С точки зрения западных фирм персонал всех уровней должен быть в достаточной степени подготовлен для того, чтобы соответствовать стремлению

организации обеспечивать требуемое качество своей продукции (услуги) в быстро меняющейся рыночной ситуации, когда требования потребителя и его ожидания постоянно повышаются.

Для организаций, которые привержены к качеству и эффективности для своих сотрудников может повлиять на ряд внешних и внутренних факторов, таких как изменения в рыночных условиях, уровень технологии, инновации, а также требованиям заказчиков и владельцев. Такие изменения могут потребовать организации пересмотреть свои требования к стандартам компетентности и профессиональной подготовки (образование, профессиональное обучение). Если определение потребностей в обучении и его производительность, как внутренние, так и внешние специалистами необходимо на каждом этапе осуществлять контроль работ.

1. Определение и анализ потребности в подготовке:

Целями этой стадии являются:

- определение необходимости в подготовке служащих, чей текущий уровень компетентности не соответствует выполняемой работе;
- анализ несоответствий между существующим и требуемым уровнем компетентности;
- формулирование и оформление документально потребности в подготовке.

Факторы, влияющие на уровень компетенции:

- изменения организационного или технического плана, которые влияют на рабочий процесс или характер продукции, производимой организацией;
- данные, полученные в процессе предыдущей или текущей подготовки;
- оценка компетентности служащих для выполнения определенных задач;
- текучесть кадров или сезонные колебания, требующие привлечения временного персонала;
- внутренняя аттестация или внешняя сертификация, необходимая для выполнения определенных задач;

- индивидуальные запросы от служащих, определяющих служебные перспективы, которые могут способствовать целям организации;
- жалобы со стороны заказчиков, указывающие на невыполнение его требований;
- законодательные, нормативные документы, стандарты и директивы, воздействующие на организацию, ее деятельность и ресурсы;
- отчеты о несоответствии и запросы о корректировках (исправлениях) инспектирующих организаций.

Методы, используемые для проверки компетентности:

1) аттестация:

- опросы (анкеты) для служащих и менеджеров;
- наблюдения;
- групповые дискуссии (обсуждения);
- информация от экспертов.

2) сертификация:

- тесты;
- квалификационные экзамены.

Необходимо особо отметить, что мы ведем речь о добровольной подготовке и сертификации персонала, так как в России существует утвержденный перечень специальностей, подлежащих обязательной сертификации (пожарники, сварщики и др.).

2. Разработка и планирование подготовки

1. Разработка и планирование мероприятий по проведению обучения.

2. Разработка критериев для оценки результатов подготовки и контроля процесса подготовки.

Факторы, препятствующие процессу подготовки:

- любые требования нормативного характера, накладываемые в соответствии с законодательными и иными актами;
- требования, накладываемые в связи с политикой организации, в том числе и касающимися человеческих ресурсов;

- ограничения экономического характера (например, отсутствие бюджета на подготовку);

- ограничения, связанные с иными доступными ресурсами;
- пригодность и мотивация персонала, проходящего подготовку.

3. Методы подготовки

- курсы, семинары или конференции, как внутрикорпоративные, так и сборные;
- ученичество (наставничество);
- тренировки и консультации на рабочем месте, а также дистанционное обучение.

Критерии выбора метода подготовки:

- дата и размещение;
- средства обучения (оборудование);
- стоимость;
- цели подготовки;
- характеристики группы обучаемых (текущая или перспективная должность, характерный опыт и уровень подготовки, максимальное число участников);
- продолжительность обучения и последовательности получения определенных знаний и навыков, а также формы оценки, аттестации и сертификации.

Часто при выборе методов обучения руководители фирм основываются только на стоимости учебной деятельности, имея в виду принцип: «Я не настолько богат, чтобы покупать дешевые вещи», потому что, как правило, хороший уровень российских экспертов дорогой. При выборе внешнего партнера, образовательные программы должны быть тщательно оценены как история организации конкретных мероприятий.

4. И, естественно, необходимо контролировать процесс подготовки на каждом этапе, так как этот процесс довольно емкий в плане финансовых

инвестиций и результат, при ненадлежащем контроле, может быть побочным или отрицательным.

В настоящее время у стандартов серии ISO-9000 уже есть новые направления развития. В конце 90-х годов приняты международные стандарты ISO-14000, которые предъявляют требования к системе менеджмента организации с точки зрения защиты окружающей среды и требования к экологической безопасности продукции. В рамках ISO-14000 ставится задача тотального, непрерывного обучения персонала, в соответствии с новой стратегией менеджмента "управление по целям" (management by objective, сокращенно MBO). В рамках MBO декларируется следующий постулат: "будущее не определено в принципе и в этом залог нашего успеха", то есть внутренняя среда организации должна быть построена таким образом, чтобы она могла оперативно реагировать на изменения внешней среды и использовать эти изменения с максимальной выгодой для фирмы.

Кроме того, развивается новое семейство стандартов: TQM (всеобщий менеджмент качества), основные задачи которого:

- всеобщее управление качеством;
- обеспечение качества;
- политика качества;
- улучшение системы качества.

Итак, в заключение можно отметить тенденцию развития западных фирм и направлений менеджмента, которые вместе с получением прибыли нацелены и на стандартизацию процедур обеспечения качества продукции, на тотальное управление качеством, причем одним из важнейших элементов этой структуры являются человеческие ресурсы и их подготовка. Думается, что все больше и больше российских фирм будут следовать этим управленческим стандартам и методикам, постоянно обучая и развивая свой персонал.

1.3 Стандартизация и сертификация в управлении качеством

В конце 60-х - начале 70-х годов все более тесные отношения становятся наука и техника, более ощутимым - их влияние на производство. Связь науки и производства достигается с помощью стандартизации - один из самых мощных факторов повышения качества выпускаемой продукции и общего технического прогресса. И вот однажды во время разработки журнала "Стандарты и качество" был отмечен повышенный интерес в области стандартизации, в том числе комплекса. В 1968 г. в СССР введено государственное планирование работ по стандартизации, важнейшей частью которых стала стандартизация конструкторской и технологической документации.

В № 7 журнала «Стандарты и качество» (1968 г.) в статье главного конструктора ВНИИНМАШ Ю.И. Степанова сообщается об утверждении Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), состоящей из 110 стандартов. Данными стандартами устанавливалась единая классификационная система обозначений, которая облегчала учет и поиск документов на сходные детали и сборочные единицы, а также использование вычислительной техники для составления вторичных документов. Предполагалось, что введение комплекса стандартов ЕСКД увеличит производительность конструкторского труда на 25-30% и окажет серьезное организующее влияние и на смежные сферы, связанные с конструкторской документацией. В процессе разработки стандартов ЕСКД определились и области, в которых целесообразно продолжить работы по унификации правил оформления документов, действующих в машиностроении и строительстве.

Также создавалась Единая система технологической документации (ЕСТД). Программа ее разработки распространялась на все важнейшие отрасли промышленности, но в первую очередь она охватывала машиностроительное производство. В.В. Бойцов в статье «Роль стандартизации в повышении качества продукции» (1970 г., № 2) отмечает: «Комплекс стандартов, разрабатываемый в соответствии с этой программой, предусматривает

максимальное сокращение и унификацию технологической документации, создание единого порядка оформления типовых технологических процессов, а также возможность использования вычислительной техники для обработки технологической документации». В 1971-1974 гг. Государственному комитету стандартов Совета Министров СССР совместно с министерствами и ведомствами было поручено разработать комплекс стандартов на Единую систему технологической подготовки производства (ЕСТПП1) изделий машиностроения, приборостроения и средств автоматизации. Эта интегрированная система, в которую гармонично влились ЕСКД и ЕСТД, должна была установить единый порядок разработки технологической документации и обеспечить широкое применение типовых технологических процессов, стандартной оснастки и оборудования.

Тем самым в ЕСТПП были заложены те принципы работы над качеством, которые позже вошли в ИСО 9001[15].

В 1971 году начала существовать Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ), которая ознаменовала переход от обеспечения единства мер и инструментов для обеспечения единства измерений.

Все эти крупные организационно-технические системы, появившиеся 30 лет назад, и сегодня живут и развиваются. Вместе с тем все большее внимание уделяется вопросам, связанным с качеством продукции. Более того, можно утверждать, что в этот период создается новая наука о качестве. В 1967 г. группа советских ученых предложила объединить в рамках соответствующей отрасли научной деятельности проблемы, связанные с разработкой теоретических основ и практических методов измерения качества продукции. Область этой деятельности была названа квалиметрией. Несмотря на молодость науки, уже в июне 1971 г. Европейская организация по контролю качества (ЕОКК2) провела в Москве XV ежегодную конференцию на тему: «Квалиметрия - наука об изменении качества продукции». Как видим, новая

¹⁵ Афанасьева П., Рахлин К. Применение экономических методов в системе качества// Стандарты и качество. 2000. № 10. С. 24-25.

наука получила скорое и широкое распространение не только в нашей стране, но и за рубежом[16].

Широко развивались системы аттестации продукции по категориям качества, велись дискуссии о том, как лучше их организовать, изучался опыт работы аналогичных организаций за рубежом. 4 октября 1965 г. вышло постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О совершенствовании планирования и усилении экономического стимулирования промышленного производства», вследствие реализации которого в 1967 г. была введена Государственная аттестация качества продукции. Оценка качества аттестуемой продукции производилась по единой научно обоснованной методике, утвержденной Комитетом стандартов. Было установлено пять признаков качества: технические, эксплуатационные и потребительские свойства; надежность и долговечность; технологичность; эстетические показатели; степень стандартизации и унификации. Обязательными условиями аттестации являлись экономическая выгода для народного хозяйства, стабильность качества продукции и высокая культура производства.

Эта работа была предшественником современной сертификации с той лишь разницей, что был получен сертификат продукции, соответствующий определенному стандарту, а также эффективность сертифицированного изделия была выше, чем целевые показатели, установленные государственными стандартами. В свою очередь, достижения регистрируются в государственных стандартах на сертифицированной продукции, которая стала своего рода высшим стандартом качества, к которому все предприятия должны стремиться. Те из них, которые смогли аттестовать свою продукцию, имеют право в период от года до трех лет маркировать свои изделия государственным «Знаком качества».

Интересно, что долгое время велись дискуссии (в том числе и на страницах нашего журнала) о том, как должен выглядеть знак качества. В

¹⁶ Версан В.Г. Стандарты ИСО 9000 версии 2000 года: стратегия внедрения/ Пичугин К.В. Принципы «постоянного улучшения» в стандартах ИСО 9000 версии 2000 года// Сертификация. 2001. № 4. С. 11-16.

конечном итоге среди множества предложений остановились на пятиугольнике со встроенными в него рыночными гиревыми весами и буквами «СССР» по верхней каемке, прообразом которого стал витрувианский человек Леонардо да Винчи, как символ высшей степени совершенства. Пентаграмма должна была не только обозначать воображаемую вписанную пятиконечную звезду, но и напоминать о пяти основных критериях качества продукта: надежности в эксплуатации, доступности, безопасности, эстетичности и новаторстве[17].

Государственная аттестация и применение связанных с ней экономических стимулов показали высокую эффективность повышения качества продукции. Из публикаций видно, что очень часто залогом успеха при получении Знака качества являлось наличие на производстве системы управления качеством. Возникшие в середине 1960-х годов саратовская система, КАНАРСПИ, КС УКП и прочие системы активно внедрялись на многих предприятиях страны. Они не только осваивались, адаптировались к конкретному производству, но и постоянно улучшались, совершенствовались, о чем регулярно сообщали наши читатели с различных предприятий.

В свою очередь, важнейшим средством управления качеством стала стандартизация.

С 1 января 1970 г. были введены в действие первые шесть стандартов Государственной системы стандартизации (ГСС).

Поэтому практически в каждом номере журнала «Стандарты и качество» за 1970 г. мы находим материалы, посвященные важнейшей государственной задаче – внедрению ГОСТ 1-68. Этот документ (своего рода конституция стандартизации) устанавливал важнейшие положения ГСС: от общих определений понятий «стандартизация» и «стандарт» до правил построения, содержания и изложения последнего; основные цели и задачи стандартизации; категории стандартов; планирование, принципы комплексной стандартизации и стадии разработки стандартов, порядок их внедрения и пересмотра; порядок

¹⁷ Адлер Ю.П. Анатомия организации с точки зрения физиологии// Стандарты и качество. 2001. № 2. С. 46-50.

государственного надзора и ведомственный контроль за внедрением и соблюдением стандартов и технических условий[18].

В этот период успешно развиваются службы надежности на предприятиях, в институтах и конструкторских бюро. Комитет стандартов в 1967 г. утвердил стандарт «Надежность в технике. Термины», подобного которому не было ни в одной другой стране. Для консультации инженеров по теоретическим вопросам Я.М. Сориным и Б.В. Гнеденко был организован Московский кабинет надежности и качества при Политехническом музее. Естественно, что «Стандарты и качество» не обошли стороной эту тему в своей рубрике «Надежность и управление качеством». Чтобы помочь инженерам и научным сотрудникам освоиться с новым направлением деятельности, в журнале печатались списки новой литературы по вопросам надежности. Позже тема разрослась настолько, что стала ощущаться необходимость в новом специальном издании. Так в 1969 г. у журнала появилось приложение «Надежность и контроль качества», которое возглавили Я.М. Сорин, Б.В. Гнеденко и Я.Б. Шор.

Однако тематика журнала «Стандарты и качество» не была сконцентрирована только на проблемах и достижениях промышленности внутри страны. В каждом номере обязательно уделялось внимание опыту зарубежных коллег, особенно в связи с изучением национальных стандартов, связанных с качеством. В конце 60-х годов расширилось сотрудничество СССР в Международной организации по стандартизации (ИСО), где наша страна участвовала во всех 127 технических комитетах. Активизации деятельности в ИСО способствовало успешное проведение в 1967 г. в Москве VII сессии Генеральной ассамблеи ИСО. Придавая этому событию большое значение, журнал «Стандарты и качество» целиком посвятил ему один из своих номеров (1967, № 6). Опубликованные на трех официальных рабочих языках ИСО (русском, французском, английском) статьи рассказывают об участии СССР в работе международных организаций по стандартизации, о работе Комитета

¹⁸ Боков В.А., Гаяев В.И. Проблема «качество»// Стандарты и качество. 1996. № 8. С. 49-51.

стандартов, об основных направлениях развития науки в области стандартизации и контроля качества промышленных изделий. Понимая важность международного сотрудничества в области контроля качества, Советский Союз в 1967 г. вступил в ЕОКК и занимал в ней активную позицию. Так, на состоявшемся в Праге в августе 1969 г. заседании совета ЕОКК СССР выступил с предложением создать в рамках ЕОКК новый технический комитет «Стандартизация - как средство управления качеством». Следствием серьезного отношения к международному сотрудничеству стал также и Международный день стандартизации, впервые проведенный в нашей стране в 1970 г.

В условиях интернационализации хозяйственных связей все большее значение приобретает международная стандартизация. Экспорт продукции во многом зависит от уровня стандартизации изделий. Товаропроизводители, стремясь к обеспечению высокой конкурентоспособности продукции, используют в своей деятельности стандарты международных организаций, что в немалой степени способствует повышению качества продукции. Значение международной стандартизации трудно переоценить[19].

Одним из краеугольных камней современного управления качеством является стандартизация. По определению Международной организации по стандартизации (ISO) стандартизация представляет собой «процесс установления и применения правил с целью упорядочения в данной области на пользу и при участии всех заинтересованных сторон, в частности, для достижения всеобщей максимальной экономии с соблюдением функциональных условий и требований безопасности».

Стандартизация выполняет следующие функции:

упорядочивание объектов (продукции, работ, услуг, процессов), создаваемых людьми в разных странах;

закрепление в нормативных документах оптимальных требований к упорядоченным объектам;

¹⁹ Гуленков В.Ю., Куприянова М.С. Новое в подходе к сертификации систем менеджмента качества// Стандарты и качество. 2002. № 3. С. 90-83.

установление правил применения этих нормативных документов.

Международная стандартизация:

Обеспечивает взаимозаменяемость элементов сложной продукции

Сближает уровень качества товаров, производимых в разных странах

Содействует взаимообмену научно-технической информацией

Содействует международной торговле

Ускоряет научно-технический прогресс участников международных организаций

Основополагающими принципами международной стандартизации являются:

1. комплексность стандартизации;

Принцип комплексности стандартизации заключается в систематизации и оптимальной увязке комплекса факторов, обеспечивающих требуемый уровень качества продукции, в процессе установления и применения нормативной документации (НД).

2. опережающее развитие стандартизации;

Принцип опережающего развития стандартизации — это развитие стандартизации с учетом изменения во времени показателей качества объектов стандартизации. Опережающая стандартизация заключается в установлении повышенных по отношению к уже достигнутому на практике уровню норм, требований к объектам стандартизации, которые согласно прогнозам будут оптимальными в последующее время. С момента утверждения опережающего стандарта у потребителей появляются юридические права на использование продукции при проектировании новых разработок, а производитель обязан начать выпуск продукции с параметрами, установленными в утвержденном опережающем стандарте.

3. классификация.

Принцип классификации заключается в выделении у объекта стандартизации классификационных признаков и их ранжировании по

значимости для определения объекта. При этом различают общую и частную классификации.

Существуют две разновидности стандартизации: фактическая и официальная.

Фактическая стандартизация отражает некоторые исторически сложившиеся особенности и правила жизни общества (календарь, письменность, счет и т. д.).

Официальная стандартизация является результатом целенаправленной деятельности и всегда завершается выпуском нормативной документации, составляемой по установленной форме, имеющей определенную сферу и конкретные сроки действия.

В области международной стандартизации работы большое количество организаций, в том числе Международной организации по стандартизации (International Standard организации) или сокращенно ISO (ИСО), она является наиболее представительным. Он был создан по решению Координационного комитета стандартов Организации Объединенных Наций в 1946 году, официальное начало операций в феврале 1947 года после ратификации создания 33 стран.

ИСО является неправительственной организацией и пользуется консультативным статусом ООН. Основная цель, декларируемая Уставом ИСО, определена как «содействие стандартизации в мировом масштабе».

Устав ИСО определяет также организационную структуру, функции основных органов и методы работы. К основным функциям ИСО относятся следующие:

- установление международных стандартов с согласия всех членов ИСО;

- содействие внедрению и облегчению применения новых прогрессивных стандартов;

- организация обмена информацией о работах своих членов и технических комитетов;

сотрудничество с другими международными организациями[20].

Высшим руководящим органом является Генеральная Ассамблея ISO, состоящая из должностных лиц и представителей всех категорий членов ИСО созываться не реже одного раза каждые три года. Генеральная Ассамблея определяет общую политику организации, решает основные вопросы его деятельности.

Официальными лицами ИСО являются:

президент;

вице-президент;

казначей;

генеральный секретарь.

При Совете создан ряд специальных комитетов для работы по отдельным направлениям деятельности ИСО, например:

1. КАСКО — деятельность комитета по оценки соответствия

Результаты работы КАСКО — руководящие документы по гармонизации национальных систем сертификации на основе многостороннего взаимного признания результатов испытаний. Особенно важны для стран, не имеющих собственных национальных систем сертификации или только приступивших к созданию таких систем.

2. ДЕВКО — деятельность комитета по оказанию помощи развивающимся странам

3. КОПОЛКО — деятельность комитета по защите интересов потребителей

Результатом деятельности КОПОЛКО является периодическое издание перечня международных и национальных стандартов, представляющих интерес для союзов и обществ потребителей, а также подготовка руководств по проблемам потребительских товаров.

²⁰ Версан В.Г. Стандарты ИСО 9000 версии 2000 года: стратегия внедрения/ Пичугин К.В. Принцип «постоянного улучшения» в стандартах ИСО 9000 версии 2000 года// Сертификация. 2001. № 4. С. 11-16.

Разработка и утверждение проектов международных стандартов, производится рабочими органами ИСО - техническими комитетами (ТК). Количество ТК не ограничиваются, новый ТК может быть создан по предложению одного из членов Комитета при поддержке не менее пяти других членов комиссии. При создании нового ТК одновременно с решением о его названии будет принято решение о проведении секретариата ТК конкретной страны. Если сфера деятельности ТК является слишком широким в его рамках, более узко специализированные подкомитеты (SC), образующие рабочие группы (РГ) ведущих специалистов в определенных областях разных стран. Рабочие группы являются основным техническим звеном, ISO разрабатывает проект рабочих документов.

В ИСО существуют три категории членства:

комитет-член (полноправный член ИСО);

член-корреспондент;

наблюдатель.

Комитеты, члены ИСО являются национальные органы по стандартизации, согласные с требованиями правил Устава и ISO. От каждой страны, независимо от количества действующих его организаций по стандартизации, члены ИСО могут быть приняты, только в одну национальную организацию. С 1964 г. в ИСО существует категория членов-корреспондентов, в которую входят страны, не имеющие национальной организации по стандартизации (чаще всего развивающиеся).

ИСО поддерживает контакты со многими международными организациями, в той или иной мере это отражается на деятельности проблем стандартизации, среди которых может включать в себя:

IEC/CEI — International Electrotechnical Commission — Международная электротехническая комиссия (МЭК). МЭК является второй по значимости международной организацией по стандартизации после ИСО. Сферой стандартизации МЭК являются электротехника, радиосвязь, электроника, приборостроение. ИСО занимается стандартизацией во всех прочих отраслях;

CEN — European Committee for Standardization — Европейский комитет по стандартизации;

CENELEC — European Committee for electrical Standardization — Европейский комитет по стандартизации в области электротехники и электроники;

EOQ -European Organization for Quality — Европейская организация по качеству;

ETSI — European Telecommunications Standards institute — Европейский институт по стандартизации в области телекоммуникаций;

EASC — EuroAsia State Council for Standardization , Metrology and Certification — Евроазиатский межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации;

IAN — International Federation of Standards Users — Международная федерация пользователей стандартов;

COPAN — Pan-American Standards Commission — Панамериканская комиссия по стандартам;

PASCO — Pacific Area Standards Congress — Конгресс по стандартизации стран Тихоокеанского бассейна; WHO — World Health Organization — Всемирная организация здравоохранения;

TWO — World Trade Organization — Всемирная торговая организация;

EAST — Eurasian Council on Standardization, Metrology and Certification — Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества независимых государств (МГ-С СНГ) и другие[21].

²¹ Качалов В.А. Насколько точно «русское лицо» стандартов ИСО серии 9000:2000// Стандарты и качество. 2002. № 6. С. 31-38.

2 Японская школа управления качеством

2.1 Сущность и особенности японской школы управления качеством

Вся японская школа управления качеством основана на уже упомянутой выше системе всеобщего управления качеством (TQM), поэтому говоря в дальнейшем о системе всеобщего управления качеством можно понимать, что разговор ведется и о японской школе управления качеством также.

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.

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.

Основными целями TQM являются:

- ориентация предпринимателя на удовлетворение текущих и потенциальных запросов потребителей
- возведение качества в ранг цели предпринимательства
- оптимальное использование всех ресурсов организации[22]

²² Никифоров А.Д. Управление качеством: Уч. пос. для вузов. М.: Дрофа, 2004, 720 с.

Основные элементы модели TQM представлены на схеме:



Рис. 2.1 Элементы системы TQM

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 TQM, которое является залогом успешной работы компании в вопросах обеспечения качества.

Фокус на клиента: сфокусировать деятельность всей компании на нужды и пожелания как внешних, так и внутренних клиентов

Всеобщее участие в работе: обеспечивать возможности для реального участия каждого в процессе достижения главной цели - удовлетворять потребности клиентов

Внимание процессам: сосредоточить внимание на процессах, рассматривая их в качестве оптимальной системы для достижения главной цели - максимизацию ценности продукта для потребителя и минимизации его стоимости для потребителей, так и потребности производителей.

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[23].

Управление качеством — это динамично развивающаяся концепция. На сегодня существует несколько основных «школ» TQM (японская, американская, европейская). Возможно, поэтому в среде специалистов нет единого мнения о количестве принципов, на которых базируется TQM. 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.

Организация, применяющая концепцию TQM, 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.

В целях реализации принципа ориентации на потребителя, должны быть приняты следующие меры:

исследования рынка для того, чтобы полностью понять потребности и ожидания потребителей в отношении товаров, цены, доставки и так далее.

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

²³ Мазурова Т.А. Управление качеством. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 1999.

управление взаимоотношениями с потребителями.

Компания должна попытаться узнать мнение потребителя, а затем использовать "обратную связь", чтобы сделать корректировку параметров качества продукции с целью улучшения ее для пользователя. В практике управления качеством наиболее широко используются два основных канала «обратной связи»:

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

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

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 продукта (товара), а также от времени, средств, и доступных человеческих ресурсов, которыми располагает производитель[24]. 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

²⁴ Малый бизнес: японский путь к успеху" январь 2005 г. издательство "ДМК-Пресс"

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.

Потребителей можно разделить на две группы: внешние и внутренние[25]. 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.

²⁵ Гольдштейн Г.Я. Основы менеджмента: Конспект лекций. Таганрог: ТРТУ, 1995. 145 с.

Пользователи бизнес-результата компании, которые представляют собой особую группу. Они являются владельцами компании (акционерами) и зачастую сильно отличаются от других пользователей бизнес-результатами. Эта категория включает в себя всех, кто извлекает выгоду из компании благосостояния.

В чем заключается принцип роли руководства в TQM?

Если руководитель компании не проникся необходимостью TQM 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.

Руководители организации должны создать в организации такой микроклимат, при котором сотрудники будут максимально вовлечены в процесс достижения поставленных целей[26].

Принцип главенствующей роли руководства реализуется путем следующих действий:

активность поведения

понимание и реагирование на изменения внешней среды

²⁶ Гольдштейн Г.Я. Стратегический менеджмент: Конспект лекций. Таганрог: ТРТУ, 1995. 93 с.

принятие во внимание потребностей всех участников сделок —
 владельцев, потребителей, персонала организации, поставщиков, общества
 создание ясного видения перспектив организации
 определение целей и реализация стратегии для достижения целей
 установление разделяемых всеми ценностей и этических принципов на
 всех уровнях организации
 создание атмосферы доверия и искоренение страха в организации
 обеспечение персонала необходимыми ресурсами и полномочиями в
 действиях с осознанием ответственности
 вдохновение и поощрение персонала, оценка вклада каждого сотрудника
 в общее дело
 создание условий для открытых и честных коммуникаций
 обучение персонала, наставничество[27]

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

Принцип вовлеченности претворяется в таких действиях и проявлениях,
 как:

принятие на себя ответственности за решение проблем
 активный поиск возможностей улучшений
 активный поиск возможностей повышения профессионализма
 добровольная передача знаний и умений в коллективах
 ориентация на создание ценности для потребителя
 рационализаторство и творчество
 лучшее представление организации потребителям и обществу
 энтузиазм и гордость работников от сознания того, что они являются
 частью организации[28]

²⁷ Гольдштейн Г.Я. Инновационный менеджмент: Учеб. пос. Таганрог: ТРТУ, 1998. 132 с.

При полном участии сотрудников можно добиться мощного эффекта, в котором совокупный результат коллективной работы намного больше, чем сумма результатов отдельных исполнителей.

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.

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.

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

В любом процессе есть пределы, определенные на начальном этапе (вход) и конечный (выход). Журнал часто рассматривается как процесс ресурсов. Выход процесса является результатом преобразования или набор превращений. Процесс осуществления своей деятельности, используя ресурсы. С этой точки зрения можно определить процесс: совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельности, которые преобразуют входящие элементы в исходящие.

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

индивидуальный процесс, выполняемый отдельными индивидами

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

²⁸ Дворук Т.Ю. Удовлетворенность потребителей российских организаций в зеркале экспертных оценок// Сертификация. 2000. № 3. С. 12-14.

деловой (business process) или горизонтальный процесс, который пересекает по горизонтали деятельность компании и представляет собой совокупность взаимосвязанных интегрированных процессов[29].

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.

Акцентируя внимание на процессе означает, что основным фактором является профилактика, а не исправление ошибок. Влияние на процессе, а не на результатах процесса - основные процессы операционной концепции компании, работающих в среде TQM. Вы не можете ожидать, конечный результат, а затем исправить ошибку, необходимо воздействовать на процесс, чтобы избежать их.

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:

определение процесса достижения желаемого результата

установление и измерение «входа» и «выхода» процесса

согласование процесса с функциями организации

оценка возможных рисков

четкое распределение полномочий, ответственности и подотчетности в управлении процессом

определение внутренних и внешних потребителей и поставщиков, прочих участников процесса

²⁹ Егорова Л.Г. Еще раз о «процессном подходе» // Сертификация. 2001. №3. С. 15-19

концентрация внимания в процессе принятия решения на этапах процесса, потоках, средствах измерения, потребностях в обучении, оборудовании, методологии, информации, материалах и других ресурсах, необходимых для достижения желаемого результата[30]

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 TQM является оптимизация использования ресурсов в каждом выделенном процессе, базирующаяся на строжайшем контроле над использованием всех видов ресурсов и поиске возможностей для снижения затрат на производство продукции (оказание услуг).

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.

Эффективность организации может быть улучшена за счет создания и управления системой взаимосвязанных процессов. Это означает, что организация должна стремиться к объединению процессов создания продуктов или услуг с процессами, позволяющими отследить соответствие продукции или услуг потребностям заказчика.

Принцип системности управления реализуется за счет следующих действий:

³⁰ Жарнецки Х., Схроев Б., Адаме М., Спэн М. Непрерывное улучшение процессов на этапе, когда это имеет особое значение// Стандарты и качество. 2000. № 3. С. 79-83.

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[31].

Организация должна не только следить за возникающими проблемами, но после тщательного рассмотрения руководством принять необходимые корректирующие и превентивные меры для предотвращения повторного возникновения подобных 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.

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,

³¹ Ефимов В.В. Потребительские ценности продукции// Стандарты и качество. 2002. № 5. С. 68-69.

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. Источники таких данных может быть, например, результаты аудитов системы внутреннего качества, жалоб и претензий клиентов, и так далее .. Кроме того, информация может быть основана на анализе организации предлагаемом сотрудникам о сокращении затрат, повышение 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

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

Практика показывает, что квалифицированное использование методологии TQM 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[32]

Следует иметь в виду, что современная концепция управления качеством - это концепция управления любой целенаправленной деятельностью, можно добиться успеха не только в производстве, но и в государственном и муниципальном управлении, службе промышленности и других областях.

С чего же сегодня российская организация должна начинать внедрение в свою деятельность методологии TQM? Во-первых, необходимо взять за основу стандарты ИСО-9000. Во-вторых, создать и затем совершенствовать систему управления качества, используя методы TQM. 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

³² Захаров М.Г. Система качества – это инструмент самосохранения предприятия в условиях кризиса// Стандарты и качество. 1999. № 2. С. 33-34.

организация, решившая заняться совершенствованием качества, сталкивается, как минимум, с четырьмя препятствиями:

Соппротивление 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 по улучшению качества часто требует фундаментальных изменений в корпоративной культуре. Особое внимание следует обратить на менеджеров среднего звена, их квалификации и приверженности к концепции TQM. Именно от этого административного уровня зависит, привлечь рядовых членов организации в процессе всестороннего совершенствования производства и контроля качества, внедрить в сознание рядовых работников понимания обратной связи между уровнем качество и уровень затрат.

2.2 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 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 воздействия

- Исключить необходимость проверки

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

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

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[33].

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

³³ Карданская Н.Л., Чудаков А.Д. Системы управления производством: анализ и проектирование: Уч. пос. М.: Русская деловая литература, 1999. 240 с.

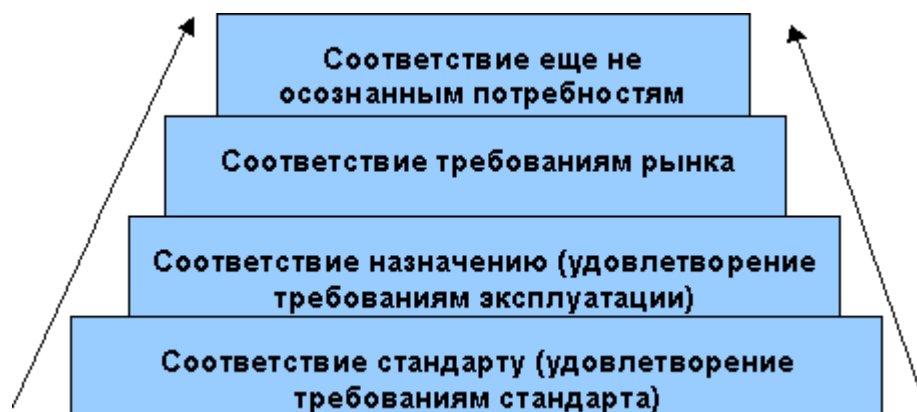


Рис. 2.2 Японская иерархия качества

Наиболее известны в настоящее время следующие системы управления качеством, распространенные в Японии:

КРУЖКИ КАЧЕСТВА (Quality Circle)

Программа «ПЯТИ НУЛЕЙ»

Система JIT (Just-In-Time)

Система КАНБАН

Профессор Исикава, коллега знаменитого Деминга, предложил идею создания знаменитых кругов качества (КК). Первоначальная цель этих кругов было обучить сотрудников японских компаний статистических методов контроля. Данный тренинг был проведен в Японской компании в 60-е годы для участия сотрудников в работе по улучшению качества.

Сегодняшние Круги 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 круги 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[34].

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 .

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 2.3.

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.

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

³⁴ Мюллер К. Некоторые аспекты внедрения систем качества в промышленности// Стандарты и качество. 1998. № 3. С. 58-63.

совместная оптимизация качества, издержек производства, пунктуальность и тщательность выполнения работ позволяют, в конечном счете, увеличить долю рынка, производительность и прибыльность производства.

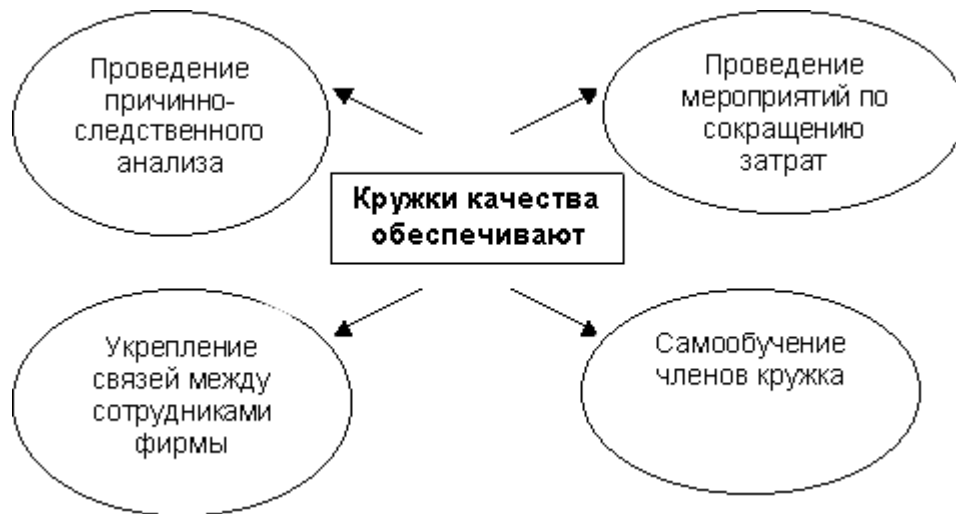


Рис. 2.3 – Воздействие кружков качества

Складирование впрок — это выброшенные деньги, время и нерациональное использование площади: таков принцип «Тойоты».

Система JIT приводит к эффективному действию, отправляя только требуемые товары или услуги в «правильном» количестве в «правильном» месте и времени. Под "правильными" средствами характеристики, которые ожидают внутренних и внешних потребителей. Каждая фаза производственной системы в JIT заканчивается желаемого производителя ("правильный") детали именно в тот момент, когда она необходима для последующей операции. Если не изготавливаемая деталь будет нужна через час, то это должно быть сделано не раньше, чем через час. Все неиспользованное для некоторых запасов время являются накладными расходами и составляют издержки производителя.

Складирование впрок - это выброшенные деньги, время и нерациональное использование площади: таков принцип «Тойоты».

В этом суть концепции ЛТ, означающей все делать только в том количестве, с тем качеством и в то время, которое требуется непосредственно Вашим потребителям (внутренним и внешним)[35].

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

Система КАНБАН начинает производить определенный образец продукта только тогда, когда у него есть определенный клиент (заказчик). Эта система основана на следующих принципах:

усиленный контроль качества

поставка продукции заказчику точно в срок

наладка оборудования, исключая брак

сокращение числа поставщиков комплектующих

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

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

³⁵ Никифоров А.Д. Управление качеством: Уч. пос. для вузов. М.: Дрофа, 2004, 720 с.

2.3 Основные отличия японской школы управления качеством от европейской и американской

Японская и американская, европейская школы управления качеством различны в своей основе. Японцы ставят акцент на управление качеством, строя всю дальнейшую систему управления производством на этой основе. Именно управление качеством является основой для управления персоналом, закупками и продажами и другими сторонами производства.

Американская и европейская школы управления производством основаны на управлении персоналом. Здесь положена в основу идея о том, что правильная мотивация персонала обусловит высокое качество производимой продукции.

Таким образом, различия в управлении качеством заложены в основах систем управления производством.

Японская модель управления производством сформировалась с некоторым запозданием и в других условиях по сравнению с западной. Большое значение для ее успешного развития, в том числе с использованием иностранных технологий, имел собственный опыт японских компаний, который накапливался ими еще до войны.

Западная управленческая модель в своих типических чертах оформилась одновременно с "классической", фордистской системой производства и распределения массового типа. На этой основе был выработан особый механизм классового компромисса, который срабатывал в результате строгого юридического оформления отношений между субъектами рынка труда. В рамках этой модели жесткая организация труда, основанная на методах "научного управления" Ф.Тэйлора, предлагалась "в одном | пакете" с фордистским типом производства; со своей стороны, работники получали заработную плату, соответствующую производительности их труда.

В Японии нехватка средств, необходимых для масштабных вложений в основной капитал, а также относительная узость внутреннего потребительского

рынка, с одной стороны, долгое время сдерживали развитие производственно-потребительской модели массового типа, а с другой - привели к использованию человеческих ресурсов (единственного, чем страна располагала в избытке) в качестве главного источника этого развития. Жесткость ситуации толкала руководство компаний к поиску путей рационального использования этого источника, что в результате привело к утверждению патерналистской, "кооперативной" системы трудовых отношений, которые строились на долговременной основе и не предполагали предъявления сиюминутных требований сторон друг к другу. В эту систему укладывались такие широко известные "сугубо японские" (и нередко называемые "иррациональными") признаки, как долговременный ("пожизненный") найм персонала, уменьшавший потери от текучести кадров, и снижавшая остроту социальных конфликтов практика создания пофирменных (а не отраслевых) профсоюзов, и система старшинства, экономически эффективная в условиях экстенсивной модели производства и благоприятной демографической ситуации[36].

Важно подчеркнуть, что после войны японская система управления развивалась как синтез патернализма и современных методов. Среди последних более заметное место, чем до войны, занял видоизмененный тэйлоризм, который на Западе, где он применялся, так сказать, в "чистом" виде и приводил к упрощению труда, во многом потерял свою прежнюю эффективность и привлекательность. В японской фирме в отличие от жесткой классической схемы "машина-человек" основу организации труда (и вместе с тем начальную единицу управления) составляет не отдельный работник с узко ограниченными трудовыми функциями, а группа людей, которой дается некоторая свобода принятия решений при определении способов выполнения производственной задачи.

В результате организационная структура японского предприятия приобрела большую (по сравнению с западной) гибкость, что делает японский

³⁶ Мюллер К. Некоторые аспекты внедрения систем качества в промышленности// Стандарты и качество. 1998. № 3. С. 58-63.

опыт образцом для подражания именно с позиций рациональной оптимальности. Гибкая и "кооперативная" японская модель управления отчасти сняла, отчасти смягчила многие проблемы, с которыми уже не справлялась "рациональная" (а правильнее сказать, механистическая) западная система. По мнению японского ученого Коикэ Кадзуо, именно гибкая организация труда в японских фирмах привела к обогащению его содержания и к формированию здесь многопрофильной высококвалифицированной рабочей силы нового типа. Основной ее характеристикой стала способность исполнять широкий спектр функций, т.е. качество, которое связывает весь производственный процесс воедино (а не дробит его на части, что происходит в соответствии с принципами "научного управления" Тэйлора)[37].

Успехи японской системы управления в этой области отражает популярную формулу "от фордизма до тоётизму", связанный в сознании компаний Энномовой состоявшийся переход Японии к новым формам организации работы с "Тойота" в названии компании, захваченный воображение западных конкурентов за их быстрое продвижения на зарубежные рынки. Тем не менее, в то время как формирование системы управления в Японии на основе синтеза традиции и современные методы нных остались практически незамеченными для исследователей. В первые годы после Второй мировой войны на Западе преобладает мнение, что Япония никогда не будет больше оказывать существенного влияния на мировую экономику. Таким образом, в то время как в мире мало интересовались, как японские компании организовали Вана и как они управляются.

Недостаточная изученность японского опыта управления того периода имела весьма отрицательные последствия. Она привела к недопониманию того, что же на самом деле происходит в этой области производственной системы Японии, и к гипертрофированному выделению, идеализации и даже мифологизации одних сторон японской практики управления на фоне игнорирования других.

³⁷ Огвоздин В.Ю. Управление качеством: основы теории и практики. Уч. пос. М.: Дело и сервис, 2002.

Начиная с середины 50-х годов характер экономического развития Японии показал, что сложившееся о ней мнение ошибочно. Японская экономика не только быстро восстановилась, но и продемонстрировала вскоре самые высокие в мире темпы развития, чем привлекла внимание западных ученых, пытавшихся объяснить "японский феномен". В общий поток исследований, рассматривающих факторы экономического роста Японии, включились и работы, посвященные вопросам управления японскими фирмами.

Этот второй период исследования японской теории и практики управления, завершившийся к концу 60-х годов, можно охарактеризовать как "период Абегглена", так как почти все работы и идеи того времени так или иначе основываются на взглядах американского ученого Дж.Абегглена, высказанных им в 1956 г[38].

В своих трудах Абегглен создал образ японской организации, системы и функциями которой коренным образом отличаются от западных, и в частности от американских. В его интерпретации на первый план выступили различия, которые существовали между японскими и американскими компаниями. Это увлекло многих ученых, обратившихся к изучению "японской специфики", характер которой был подсказан Абеггленом, задавшим тем самым общий тон всем работам. С его легкой руки в сознании исследователя прочно утвердился "неповторимый японский стиль" управления японской фирмой, имевший три неотъемлемые, так сказать, "священные" черты (sacred treasures): пожизненный наем, система продвижения по старшинству и так называемые пофирменные (т.е. встроенные в структуру фирмы) профсоюзы. О том, что японская система управления обладает качествами вполне "западными", ни Абегглен, ни его последователи не подозревали.

Тот факт, что большая часть последователей Абегглена сфокусировалась на всем "необычном" в японской практике управления, свидетельствовал о развитии тенденции к некритическому восприятию японской действительности

³⁸ Окрепилов, В.В. Всеобщее управление качеством: Учеб.: В 4-х кн./ В.В. Окрепилов. - С-Пб.: Изд-во СПбУЭФ, 1996.

и абсолютизации внешних форм ее проявления. Впоследствии эта тенденция была подмечена в ряде работ, в том числе японских авторов, которые подчеркивали, что далеко не все, что считлось "монопольной принадлежностью" Японии, таковым и являлось³⁹. Так, в 50-60-х годах, когда экономика США процветала, крупные американские корпорации точно так же, как и японские, предлагали своему персоналу нечто похожее на пожизненный наем. Более того, хотя продвижение по службе и заработная плата в компаниях США зависели в основном от производительности труда и заслуг работников (merit system), возраст также играл большую роль в системах материального стимулирования кадров. Все эти отголоски патернализма на Западе оставались необъясненными с теоретической точки зрения и были малозаметны для исследователей[39].

С появлением книги Абегглена направление теоретических и эмпирических исследований японского менеджмента перешло в русло культурно-детерминистских и "традиционалистских" толкований. Позднее в них весьма активно включились и японские авторы во главе с профессором Токийского университета Наканэ Тиэ, разрабатывавшие социальные проблемы в духе своей теории "нихондзин рон" (японской исключительности). Это придало ""традиционалистскому" направлению, к тому времени уже широко критикуемому, второе дыхание.

Особенностью исследования этого периода имели тенденцию к обитанию на авторов рассматривает только некоторые аспекты японского менеджмента и анализировать ее как систему. Тем не менее, к концу 60-х годов ситуация начала постепенно меняться. Первый знак был опубликован в 1968 году работы американского ученого Майкла Ёсино, где была сделана попытка показать, как различные структуры японских организаций взаимодействуют друг с другом и могут функционировать как единая система.

Заключительным трудом "периода Абегглена", появившимся уже в 1972 г., была работа самого Дж.Абегглена, в которой автор по-прежнему

³⁹ Огвоздин В.Ю. Управление качеством: основы теории и практики. Уч. пос. М.: Дело и сервис, 2002.

рассматривал пожизненный наем, продвижение по старшинству и пофирменные профсоюзы как три "священных столпа" японского менеджмента, но делал это уже с использованием системного подхода, показав взаимодействие этих черт друг с другом.

Несмотря на прогресс, который был достигнут на основе системного подхода, работая "период Abegglen" по-прежнему основываются на объяснении особенностей японской модели управления исключительно с социально-культурной позиции. Вся логика японской системы управления и ее отличия от западного вписываются в контексте культурно-исторической уникальности страны.

Может быть, так много внимания к культурным факторам может объяснить тот факт, что очень немногие западные ученые знали, в то время как японское управление так сказать об этом со знанием дела. Поэтому, так как у них было все новое, они сосредоточили свое внимание прежде всего на том, что это было необычно для них, не заботясь особенно о том, как искать что-то общее, что можно увидеть в любой другой стране. Первым на недопустимость такого подхода показали, американский ученый Роберт Марш и его японское сотрудничество Mannar Hiroshi, который подчеркнул, что акцент на различиях оставляет без ответа вопрос о том, что японское руководство является наиболее важным. В конце концов, эти различия могут быть незначительными или чисто декоративным, но охватывает сущность, ничем не отличается от западной модели.

Своеобразной компенсацией за увлечение японской спецификой, характерное для "периода Абегглена", стали 70-е годы, когда возобладала тенденция объяснять отличительные черты японского менеджмента (если они вообще признавались) вне рамок японской культурной традиции. Наиболее популярными теориями, объяснявшими практику управления японскими фирмами, в то время были бихевиоризм и другие идеи, связанные с базовой управленческой концепцией "человеческих отношений". Весьма распространенными стали исследования трудовых отношений в Японии с

нормативно-правовой точки зрения, свойственной одному из направлений в рамках этой концепции[40].

Например, исследование, проведенное в 1971 году американским ученым Р.Коулум с использованием социологических методов, обобщения поведения японских рабочих ("синих воротничков") под западной модели классового сознания. Такой подход был особенно очевидным в сравнительных исследованиях. Типичным примером может служить одна из работ английского ученого Р.Дора, в котором он, сравнивая управление предприятиями в Великобритании и Японии, основное внимание на анализе трудовых отношений в ключевых западных теорий, не отрицая их конкретные проявления в Япония. Этот подход можно найти в исследованиях, рассматривающих отдельные примеры японских методов управления. Таким образом, английский ученый Р.Кларк встроен в результаты своих полевых наблюдений в общую ткань западной социальной науки, применяя так называемый антропологический подход к изучению проблем работников управления («белых воротничков») в японских компаниях.

В той или иной степени все эти работы имели общую цель: объяснить японский опыт с помощью известных управленческих концепций, подгоняя объяснения под общий ранжир западных моделей или объясняя, почему этот опыт под него не подпадает, В конце концов все эти попытки втиснуть "японский феномен" в прокрустово ложе западных представлений о "стандартной" модели вылились в дискуссию о "конвергенции" и "дивергенции" путей развития управления персоналом в Японии и на Западе[41].

Главным аргументом в пользу сходимости является то, что влияние научно-технического прогресса в управлении развития одинаково по всему миру, и что это приводит к «гомогенизации» своей модели. Соглашаясь с тем,

⁴⁰ Молодое М.В. Место социальных факторов в концепции TQM// Стандарты и качество. 2002. № 5. С. 65-67.

⁴¹ Мюллер К. Некоторые аспекты внедрения систем качества в промышленности// Стандарты и качество. 1998. № 3. С. 58-63.

что роль науки и техники в создании предпосылок для развития организации очень велико, приверженцы идеи дивергенции полагают, однако, что эти предпосылки используются по-разному в каждой стране. Они справедливо считают, что организация - это нечто большее, чем сумма технологии и структуры.

Дебаты по вопросу о "конвергенции-дивергенции" надолго отвлекли научные силы от проблем, связанных собственно с управлением японскими фирмами и вновь сосредоточили внимание исследователей на вопросе о его отличительных чертах в Японии. Весь спор в конце концов свелся либо к апологетике уникальности японского опыта, либо к безоговорочному его отрицанию. Такие авторы, как Р.Коул, Т.Ролен и Р.Кларк, будучи сторонниками теории дивергенции, считали, что система японского менеджмента уникальна и никогда не будет похожа на что-либо существующее в Соединенных Штатах. В противоположность им Р.Марш и Х.Маннари, наиболее известные критики теории "японской исключительности", заявляли, что отличия не имеют большого значения и что структура и управление в японских организациях скопированы с западных моделей. Возможно, самую необычную оценку дал Р.Дор, который заключил, что конвергенция имеет место, но при этом не Япония копирует Запад, а, наоборот, именно эта страна в будущем станет для западных стран образцом для подражания[42].

В первой половине 1980-х годов были отмечены события, которые имели большое значение для понимания японской практики управления. Сами эти события были в значительной степени вызваны обострением социально-экономической ситуации в мире. После второго нефтяного кризиса, когда инфляция стремительно набирает обороты, потребители в Западной Европе и в США растущее чувство, что в магазинах предлагаются исключительно японские продукты. Американские производители считают, что их японские конкуренты были непобедимы, и они уже не в состоянии сделать что-либо в ответ.

⁴² Никифоров А.Д. Управление качеством: Уч. пос. для вузов. М.: Дрофа, 2004, 720 с

Именно в то время за рубежом начались по-настоящему серьезные и всесторонние исследования японского менеджмента.

Изменения в отношении японского опыта и характера его мышления отражены опубликованы в работе в 1981 У.Оути "Теория Z", в котором он представил японского менеджмента как модель, пример которой стоит поучиться у американских менеджеров в преодолеть проблемы, стоящие перед ними. Как само название этой работы, автор утверждал, больше теоретической непрерывности их исследований, чем создать новую концепцию. Тем не менее, большой резонанс вызвал его исследования во всем мире, и особенно в Соединенных Штатах, способствовало тому, что выраженное в нем мысли сразу нашли новый статус слово в теории управления и поддерживается другими исследователями, были формирование следующего базовая концепции управления, известные в настоящее время под названием «культура организации» и «организационной культуры».

Согласно взглядам сторонников этой концепции, каждая организация должна иметь свою собственную культуру, которая понимается как определенная система ценностей, разделяемых всеми членами организации. Эта система ценностей не может противоречить естественной системе национальных ценностей, в соответствии с которой организация осуществляет свою деятельность, но в то же время является относительно самостоятельное явление. Кроме того, в соответствии с планом и рекомендациями авторов концепции организационной культуры должны сознательно и целенаправленно строится руководством для того, что создать необходимую мотивационную среду в качестве основы для идентификации персонала с организацией. С последним обстоятельством связывают особые возможности для эффективного управления персоналом и организации в целом.

Концепция "организационной культуры", несомненно, была привязана к японскому способу управления и в глазах американских исследователей была связана со спецификой его социокультурных корней. Ее содержание отражало весь накопленный японскими корпорациями опыт по созданию специфической

среды (культуры организации) как условия формирования желаемого образа поведения персонала, основанный в том числе на использовании привычной для него (персонала) формы национальной жизни и традиционных национальных ценностей. Вместе с тем очевидно и то, что на практике создание культуры организации является управленческой технологией, которая не имеет принципиальных противопоказаний к применению в любой другой стране. Создание мотивационной среды с учетом требований к ней со стороны людей, обладающих определенной системой ценностей, равно как и создание такой системы ценностей, доступно организации, функционирующей где угодно[43].

Новая концепция весьма удачно встроилась в общее направление развития теоретической мысли, дополнив собой ряды так называемых нормативных концепций управления, исходящих из важности учета групповых норм поведения людей в процессе управления ими (отсюда их название). К их числу относятся и уже упоминавшиеся нами концепции "совершенствования производственных отношений" и "человеческих отношений". Концепция "организационной культуры" просто раскрывает новые формы применения тех же самых принципов, которые обладают, так сказать, вполне интернациональным потенциалом[44].

Ирония судьбы каждой новой и сколько-нибудь значимой управленческой концепции, однако, состоит в том, что практики сразу воспринимают их положения как панацею от всех бед и склонны рассматривать их не вместе, а нередко вместо тех технологий, которые уже применялись (и нередко вполне эффективно). К этому приводит как очень большая увлеченность теоретиков своими идеями, так и профанация этих идей в результате их безудержной рекламы на том этапе, когда последователей еще не так много, а других средств привлечь внимание практиков порой и вовсе нет. Результатом является быстрое разочарование в действенности идей и их

⁴³ Молодое М.В. Место социальных факторов в концепции TQM// Стандарты и качество. 2002. № 5. С. 65-67.

⁴⁴ Огвоздин В.Ю. Управление качеством: основы теории и практики. Уч. пос. М.: Дело и сервис, 2002.

отторжение. Такой судьбы не избежала и концепция "организационной культуры".

Появление многочисленных книг и статей, освещавших положение вещей в Японии в духе этой концепции и содержавших порой достаточно точную информацию, зачастую сопровождалось поверхностными и некритическими рекомендациями, реакция на которые не заставила себя ждать. Обвинения в "фальшивых обещаниях японского чуда" составили содержание целого жанра научной критики теории "организационной культуры", авторы которой, заняв диаметрально противоположную позицию и доказывая несостоятельность теории, использовали приемы, поразительно сходные с приемами своих оппонентов. Они опирались на факты, подтверждавшие их позицию, и опускали все то, что могло бы ее поколебать.

Исключений было немного. Среди них следует назвать теоретический труд американских ученых Н.Натвани и В.Пуцика, в котором они подчеркивали необходимость искать причины эффективности японского менеджмента в его целостности как системы. В связи с этим следует отметить, что вопрос об эффективности управления японскими фирмами, который был спровоцирован дебатами по поводу практической значимости концепции "организационной культуры", быстро вышел за рамки этой дискуссии. Все чаще он помещался в контекст исследований японской производственной системы в целом и связывался с промышленной политикой государства[45].

Трудно переоценить значение концепции "организационной культуры" для самой Японии. Впервые с того момента, как в этой стране и за рубежом стали интересоваться проблемами управления японскими фирмами, был получен инструмент исследования, разработанный на базе не иностранной, а отечественной практики. Впервые же о нем заговорили и как о средстве, имеющем широкий диапазон применения за рубежом. Важным позитивным результатом исследований того периода было то, что они сфокусировали

⁴⁵ Фомин В.Н. О методах повышения качества работы научно-технических коллективов// Стандарты и качество. 1999. № 2. С. 37-38.

внимание на японском менеджменте и бизнесе и, желали того их авторы или нет, конкретно поставили вопрос о возможности использования японского опыта управления в другой культурной среде. Особое место занимают работы профессора Коикэ Кадзуо из университета Хосэй (Токио) и его последователей, выступивших с целой серией аргументов в пользу рациональных начал управления японскими фирмами и с новой критикой взглядов "традиционалистов-культурологов", интерес к которым вновь был подогрет в связи с возникновением концепции "организационной культуры" на "специфически японском" материале.

Но, возможно, самым существенным, хотя и косвенным результатом возникновения этой концепции стала возможность принципиально по-новому подойти к осмыслению японского опыта управления. Концепция "организационной культуры" рассматривает управление как результат органического синтеза известных технологий, которые, будучи приспособлены к конкретным внешним условиям, обеспечивают возникновение в организации внутренней мотивационной среды. Применительно к японскому опыту важно подчеркнуть, что такой синтез был достигнут во многом на эволюционной основе, когда одна управленческая технология не замещалась другой а совмещалась с ней, соответственно видоизменяясь.

С увеличением влияния японских транснациональных корпораций (ТНК) на мировую экономику усилилась и исследовательская работа по их изучению. Одновременно возросло значение теорий, объясняющих специфику японского менеджмента и способствующих его приспособлению к условиям функционирования в иной культурной среде. Сравнение с западными ТНК и анализ применения японского опыта за рубежом дали основание исследователям более уверенно выделять в системах управления значение "культурного" фактора. В свою очередь, это укрепило позиции тех моделей, которые основываются на теориях, так или иначе склоняющихся к "культурной" версии эффективности японского менеджмента[46].

⁴⁶ Молодое М.В. Место социальных факторов в концепции TQM// Стандарты и качество. 2002. № 5. С. 65-67.

Со вступлением в 90-е годы, характеризующиеся развитием кризисной ситуации в экономике Японии, стали нарастать тенденции к кардинальной трансформации сложившейся в стране системы управления. Они касаются прежде всего области кадрового менеджмента и таких связанных с ним систем, как пожизненный наем, система должностного продвижения по старшинству, повозрастная оплата труда. В практику управления персоналом в японских фирмах начали активно внедряться технологии, более свойственные традиции Запада, и особенно США, чем Японии.

По мере того как кризис вырос пожизни вербовку тарных в научной литературе, ожесточенные споры о законности классификации типа японских организаций. Тион труда к "постфордизм", и вся система. Мы контролируем персонал в Японии - это, безусловно, передовой и образцовой. В то же время японская система была подвергнута критике не за его "иррациональным", а скорее прямо противоположных позиций.

Так, выдвинута целая серия аргументов, доказывающих неправомерность принципиального противопоставления тэйлоризму системы разделения труда на японских предприятиях. Среди них - рост поляризации высоко- и низкоквалифицированного труда, увеличение разрыва между функциями принятия решений и контроля, с одной стороны, и оперативными функциями - с другой. Считается, что эти доминирующие тенденции лишь отчасти компенсируются методами обогащения содержания труда, ротацией работников в пределах ограниченного сегмента работ и квалификаций. По этой причине известный специалист по вопросам труда Кётани Эйдзи называет групповые формы организации труда "гибким фордизмом". "Несмотря на то что некоторые черты этих форм, - считает он, - действительно отличают японскую организацию труда от типично тэйлоровской модели, процесс принятия решений ограничен рамками строго определенной задачи, формулирование и выполнение которой находится под строгим контролем сверху. Определение стратегических задач и принятие решений по финансовому или кадровому менеджменту является прерогативой

определенного круга (формального или неформального) людей из высшего звена управления, обладающих реальной властью"[47].

Проблемой в изучении японского опыта управления продолжает оставаться то, что, несмотря на большие достижения в этой области, большая часть современных теоретических изысканий не освещает должным образом тех изменений, которые произошли в экономике Японии в последние даже не пять, а пятнадцать-двадцать лет. Между тем эти изменения огромны. Даже такие наиболее "типично японские" корпорации, как "Тоёта", значительно изменились за последний период. Теоретическое осмысление практики управления не успевает за темпами ее изменений, и, хуже того, исследователи порой даже не знают, что эти изменения вообще имеют место. В большинстве своем существующие подходы к изучению постоянно меняющейся практики управления японскими фирмами, по меткому выражению одного из исследователей, можно сравнить разве что "с пытливостью человека, которым движет надежда понять природу живого-существа, убив и расчленив его на части[48]".

⁴⁷ Мюллер К. Некоторые аспекты внедрения систем качества в промышленности// Стандарты и качество. 1998. № 3. С. 58-63.

⁴⁸ Окрепилов В.В. Управление качеством: Учебник для ВУЗов /2-е изд., доп. и перераб. СПб.: ОАО «Издательство «Наука», 2000, 912 с.

3 «Toyota центр» – лидер в области управления качеством

3.1 Краткая характеристика объекта исследования

Требования японского производителя к деловым партнерам очень высоки. Для того чтобы получить статус официального дилера Toyota, необходимы соответствующие площади и оборудование, комплектующие для ремонта и квалифицированные кадры. «Тойота центр» выдержали эти стандарты. Сотрудники центра прошли обучение в учебных центрах Toyota Motor и имеют сертификаты.

В «Тойота Центр Томск» имеются просторный выставочный зал, сервисная зона площадью 2 500 кв. м, включающая в себя цех технического обслуживания и цех кузовного ремонта, склад запасных частей, зона отдыха для клиентов с бесплатным доступом в Интернет, а также уютное кафе. Сервисный центр оснащен новейшим технологическим оборудованием и инструментом, что позволяет предлагать клиентам весь спектр услуг, связанных с ремонтом и обслуживанием автомобилей марки Toyota и Lexus, и гарантировать высокое качество выполняемых работ.

Но главное – сотрудники постоянно наращивают объемы продаж. При плане 100 автомобилей в месяц салон продает 200 автомобилей.

Привлечь потребителей удастся надежностью марки Toyota и предоставлением полного комплекса услуг, от поставок до последующего сервиса автомобилей. К тому же салон совместно с банками-партнерами предлагает покупателям лояльные кредитные программы. Специалисты центра помогут собрать весь пакет документов, необходимых для рассмотрения в банке. И если кредитный договор подписан, владелец в тот же день может забрать машину. Застраховать автомобиль можно прямо в салоне, в том числе в выходные дни.

В салоне действует услуга trade in. Клиент в зачет оплаты нового автомобиля может сдать в салон по рыночной цене свою старую машину при условии ее хорошего технического состояния и доплатить разницу за счет

собственных средств или кредита. Центр старается делать все, чтобы процесс покупки автомобиля был простым, легким и радостным.

«Тойота Центр Томск» дорожит доверием покупателей и постоянно совершенствует работу с ними. Первое техническое обслуживание проводится бесплатно. Салон предоставляет гарантийное сервисное обслуживание на три года или 100 тыс. км пробега с даты продажи. В автоцентре есть отдел по работе с клиентами, специалисты которого регулярно общаются с покупателями, интересуются, как ведет себя автомобиль, и, если нужно, помогают в сложных ситуациях. Цель автосалона заключается в том, чтобы клиенты получали удовольствие от управления своим автомобилем.

Центр предлагает 10 европейских моделей — Yaris, Aurus, Corolla, Corolla Verso, Avensis, Camry, RAV4, Land Cruiser Prado, Land Cruiser 200 и микроавтобус HiAce.

Хит продаж – Corolla. Это неприхотливый в обслуживании, надежный, комфортный и в то же время экономичный автомобиль, который идеально подходит для городских условий и отвечает требованиям большинства покупателей. На втором месте по количеству продаж — RAV4, который в сравнении с другими внедорожниками стоит недорого и обладает всеми качествами, необходимыми для сибирских условий. А далее идут Land Cruiser Prado и Land Cruiser 200, одним своим солидным видом вызывающие уважение на дороге.

Согласно рейтингу опроса клиентов Toyota Motor, который составляется каждый месяц, «Тойота Центр Томск» занимает первое место среди российских подразделений компании по уровню клиентской удовлетворенности.

3.2 Модели управления качеством, применяемые в «Toyota центр»

Управление качеством в компании «Toyota центр» основано на четырнадцати основных принципах, которые будут описаны ниже:

Раздел I: Философия долгосрочной перспективы

Принцип 1. Принимай управленческие решения с учетом долгосрочной перспективы, даже если это наносит ущерб краткосрочным финансовым целям.

Используй системный и стратегический подходы при постановке целей, причем все оперативные решения должны быть подчинены такому подходу. Осознай свое место в истории компании и старайся вывести ее на более высокий уровень. Работай над организацией, совершенствуй и перестраивай ее, двигаясь к главной цели, которая важнее, чем получение прибыли. Концептуальное понимание своего предназначения — фундамент всех остальных принципов.

Ваша главная задача - создать ценность для клиентов, общества и экономики. При оценке любого вида деятельности в компании, учитывай решает ли она эту задачу.

Будь ответственным. Стремись контролировать свою собственную судьбу. Верьте в свои силы и способности. Будьте ответственны за то, что вы делаете, поддерживайте

Раздел II. Правильный процесс дает правильные результаты

Принцип 2. Процесс в виде непрерывного потока способствует выявлению проблем.

Перестрой процесс таким образом, чтобы создать непрерывный поток, эффективно обеспечивая добавленную стоимость. Чтобы свести к минимуму время, что работа является неполным без движения. Создавай поток движения изделий или информации и налаживай связи между процессами и людьми, чтобы любая проблема выявлялась немедленно.

Этот поток должен стать частью организационной культуры, понятной для всех. Это ключ к непрерывному совершенствованию и развитию людей.

Принцип 3. Используй систему вытягивания, чтобы избежать перепроизводства.

Сделайте это так, чтобы внутренний клиент, который принимает свою работу, получил то, что ему нужно, в нужное время и в нужном количестве. Основной принцип: "как раз вовремя" система должна быть пополнена запасом товаров только в объеме их потребления. Сведи к минимуму незавершенное производство и складирование запасов. Держи в запасе небольшое число изделий и пополняй эти запасы по мере того, как их забирает потребитель.

Будьте чувствительны к суточным колебаниям потребительского спроса, которые дают больше информации, чем системы компьютерной графики и. Это поможет избежать потерь сверх накопления резервов.

Принцип 4. Распределяй объем работ равномерно (хейдзунка): работай как черепаха, а не как заяц.

Устранение потерь - лишь одно из трех условий успеха бережливого производства. Устранение скопления людей и оборудования, а также сглаживание неравномерности графика производства не менее важны. Этого часто не понимают в компаниях, которые пытаются применять принципы бережливого производства.

Работы над равномерным распределением нагрузки во всех процессах, связанных с производством и обслуживанием. Это альтернатива чередованию авралы и время простоя, характерные для массового производства.

Принцип 5. Сделай остановку производства с целью решения проблем частью производственной культуры, если того требует качество.

Качество для потребителя определяет твоё ценностное предложение.

Используй все доступные современные методы обеспечения качества.

Создавай оборудование, которое способно распознавать проблему и останавливается, когда она определена. Позаботься о том, чтобы в организации существовала система поддержки, готовая к оперативному решению проблем и принятию корректирующих действий.

Принцип остановки или замедления процесса должен обеспечивать требуемое качество "впервые" и стать неотъемлемой частью продуктов культуры компании. Это позволит повысить эффективность процессов в будущем ..

Принцип 6. Стандартные задачи — основа непрерывного совершенствования и делегирования полномочий сотрудникам.

Используйте стабильные, воспроизводимые методы работы, это сделает результат более предсказуемым, повысит согласованность работы, и выход будет более равномерным.

Фиксируй накопленные знания о процессе стандартизации передового опыта в данный момент. Не исключай возможности творческого выражения, направленные на повышение уровня; закрепления достижения нового стандарта. Тогда один сотрудник может передать опыт человеку, который заменит его.

Принцип 7. Используй визуальный контроль, чтобы ни одна проблема не осталась незамеченной.

Используйте простые визуальные инструменты, чтобы помочь сотрудникам быстро определить, где они наблюдали стандарт, который отклонился от него.

Нет необходимости использовать компьютерный монитор, если он отвлекает рабочего от рабочей зоны.

Создавай простые системы визуального контроля на рабочих местах, способствующие поддержанию потока и вытягивания.

По возможности сократи объем отчетов до одного листа, даже если речь идет о важнейших финансовых решениях.

Принцип 8. Используй только надежную, испытанную технологию.

Технологии призваны помогать людям, а не заменять их. Часто стоит сначала выполнять процесс вручную, прежде чем вводить дополнительное оборудование.

Новые технологии часто ненадежны и трудно стандартизировать, и это угрожает поток. Вместо непроверенной технологии следует использовать более известный процесс выпуска отработавших газов.

Прежде чем вводить новую технологию и оборудование, следует провести испытания в реальных условиях.

Отклони или измени технологию, которая идет вразрез с твоей культурой, может нарушить стабильность, надежность или предсказуемость.

И все же поощряй своих людей не забывать о новых техноогиях, если речь идет о поисках новых путей. Оператив но внедряй зарекомендовавшие себя технологии, которые прошли испытания и делают поток более совершенным.

Раздел III. Добавляй ценность организации, развивая своих сотрудников и партнеров

Принцип 9. Воспитывай лидеров, которые досконально знают свое дело, исповедуют философию компании и могут научить этому других.

Лучше воспитывать своих лидеров, чем покупать их за пределами компании.

Лидер должен не только выполнять свои задачи и иметь навыки общения с людьми. Он должен исповедовать философию компании и привести пример отношения.

Хороший лидер должен знать повседневную работу наизнанку, только тогда он может стать настоящим учителем философии компании.

Принцип 10. Воспитывай незаурядных людей и формируй команды, исповедующие философию компании.

Создавай сильную, стабильную производственную культуру с долговечными ценностными ориентациями и убеждениями, которые разделяют и принимают все.

Обучай незау рядных людей и рабочие команды действовать в соответствии с корпоративной философией, которая позволяет достичь

исключительных результатов. Трудись не покладая рук над укреплением производственной культуры.

Формируй межфункциональные группы, чтобы повысить качество и производительность и усовершенствовать поток за счет решения сложных технических проблем. Вооружи людей инструментами, которые позволяют совершенствовать компанию.

Неустанно обучай людей работать в команде на общую цель. Освоить работу в команде должен каждый.

Принцип 11. Уважай своих партнеров и поставщиков, ставь перед ними трудные задачи и помогай им совершенствоваться.

Уважай своих партнеров и поставщиков, относись к ним, как к равноправным участникам общего дела.

Создавай для партнеров условия, стимулирующие их рост и развитие. Тогда они поймут, что их ценят. Ставь перед ними сложные задачи и помогай решать их.

Раздел IV. Постоянное решение фундаментальных проблем стимулирует непрерывное обучение

Принцип 12. Чтобы разобраться в ситуации, надо увидеть все своими глазами (генти генбуцу).

Решая проблемы и совершенствуя процессы, ты должен увидеть происходящее своими глазами и лично проверить данные, а не теоретизировать, слушая других людей или глядя на монитор компьютера.

В основе твоих размышлений и рассуждений должны лежать данные, которые проверил ты сам.

Даже представители высшего руководства компании и руководители подразделений должны увидеть проблему своими глазами, лишь тогда понимание ситуации будет подлинным, а не поверхностным.

Принцип 13. Принимай решение не торопясь, на основе консенсуса, взвесив все возможные варианты; внедряя его, не медли (немаваси).

Не принимай однозначного решения о способе действий, пока не взвесишь все альтернативы. Когда ты решил, куда идти, следуй избранным путем без промедления, но соблюдай осторожность.

Немаваси — это процесс совместного обсуждения проблем и потенциальных решений, в котором участвуют все. Его задача — собрать все идеи и выработать единое мнение, куда двигаться дальше. Хотя такой процесс и занимает довольно много времени, он помогает осуществить более масштабный поиск решений и подготовить условия для оперативной реализации принятого решения.

Принцип 14. Станьте обучающейся структурой за счет неустанного самоанализа (хансей) и непрерывного совершенствования (кайдзен).

Как только процесс стабилизировался, используй инструменты непрерывного совершенствования, чтобы выявить первопричины неэффективной работы, и принимай действенные меры.

Создай такой процесс, который почти не требует запасов. Это позволит выявить потери времени и ресурсов. Когда потери очевидны для всех, их можно устранить в ходе непрерывного совершенствования (кайдзен).

Оберегай базу знаний об организации своей компании, не допускай текучести кадров, следи за постепенным продвижением сотрудников по службе и сохранением накопленного опыта.

При завершении основных этапов и окончании всей работы произведи анализ (хансей) ее недостатков и открыто говори о них. Разработай меры, которые предупредят повторение ошибок.

Вместо того чтобы изобретать колесо, когда начинаешь новую работу или когда появляется новый менеджер, научись стандартизовать лучшие приемы и методы[49].

TPS представляет собой пример последовательного и продуманного применения принципов Toyota. Дао Toyota представляет собой фундамент

⁴⁹ Лайкер Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.

производственной культуры Toyota, а такая культура обеспечивает эффективное функционирование TPS. При этом создание TPS и ее ошеломляющий успех тесно связаны с развитием подхода Toyota.

Применяя TPS, в первую очередь следует оценить производственный процесс с точки зрения потребителя. Первый вопрос в TPS всегда один: «Чего ждет от этого процесса потребитель?» (Речь идет как о внутреннем потребителе, который работает с изделием на последующих операциях производственной линии, так и о конечном, внешнем потребителе.) Таким образом определяется ценность. Посмотрев на процесс глазами потребителя, вы поймете, на каких стадиях добавляется ценность, а на каких — нет. Это применимо к любому процессу: производству, обмену информацией или обслуживанию.

«Toyota центр» выявила семь основных видов потерь — действий или затрат, не добавляющих ценности при осуществлении производственных и бизнес-процессов, которые перечислены ниже. Эти потери возможны не только на производственной линии, но и при разработке продукта, принятии заказов и в делопроизводстве. Существует и восьмой вид потерь, который можно добавить к списку.

1. Перепроизводство. Производство изделий, на которые не поступало заказа, ведет к избытку запасов и порождает такие потери, как излишек рабочей силы и складских помещений, а также затраты на транспортировку.

2. Ожидание (потери времени). Рабочие, которые наблюдают за работой автоматического оборудования, простаивают в ожидании очередной рабочей операции, инструмента, деталей и т.д. или просто сидят без работы из-за отсутствия деталей, задержек в ходе обработки, простоя оборудования и нехватки мощностей.

3. Лишняя транспортировка или перемещение. Перемещение незавершенного производства на большие расстояния, порождающее

неэффективность при транспортировке, а также перемещение материалов, деталей и готовых изделий на склад и со склада.

4. Излишняя обработка. Ненужные операции при обработке деталей. Неэффективная обработка из-за низкого качества инструмента или непродуманного конструктивного решения, которая влечет за собой лишние движения и ведет к появлению дефектов. Потери, вызванные завышенными требованиями к качеству.

5. Избыток запасов. Избыток сырья, незавершенного производства или готовых изделий увеличивает время выполнения заказа, вызывает моральное старение продукции, ведет к повреждению готовых изделий, затратам на транспортировку и хранение, задержкам и проволочкам. Кроме того, избыток запасов мешает выявлению таких проблем, как несбалансированность производства, задержки поставок, дефекты, простои оборудования и длительная переналадка.

6. Лишние движения. Все лишние движения, которые приходится делать сотрудникам в процессе работы: поиски того, что нужно, необходимость тянуться за инструментами, деталями и т.п. или заниматься их укладкой. Сюда же относится ходьба.

7. Дефекты. Производство дефектных деталей и исправление дефектов. Ремонт, переделка, отходы, замена продукции и ее проверка ведут к потере времени и сил.

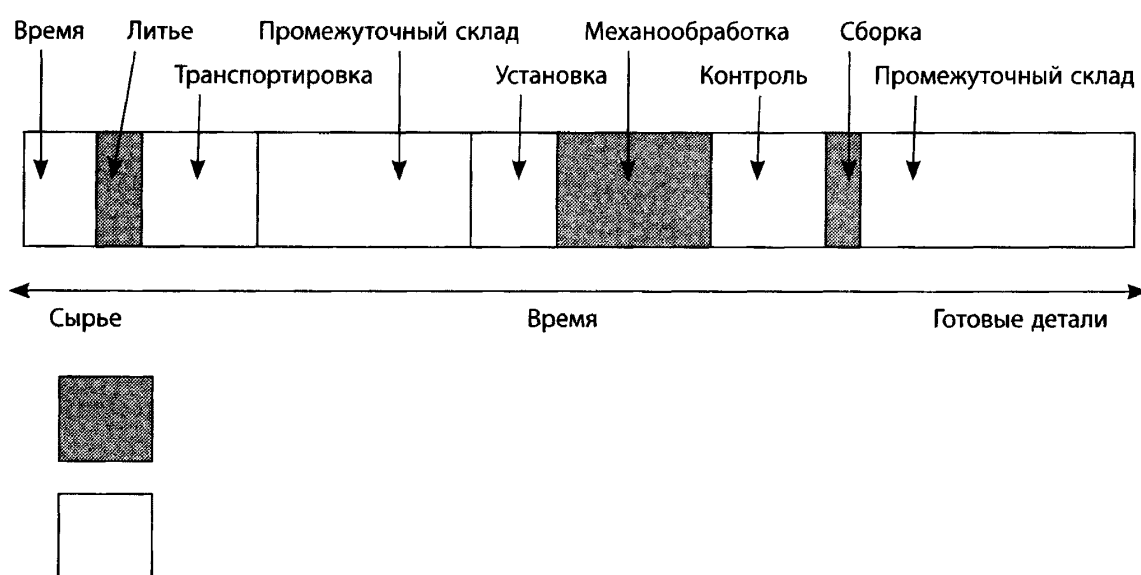
8. Нереализованный творческий потенциал сотрудников. Потери времени, идей, навыков, возможностей усовершенствования и приобретения опыта из-за невнимательного отношения к сотрудникам, которых вам некогда выслушать.

Тайити Оно считал основным видом потерь перепроизводство, поскольку именно оно порождает большую часть остальных потерь. Если компания на любой стадии производственного процесса изготавливает больше изделий, чем нужно потребителю, это неизбежно ведет к избыточным запасам на последующих стадиях производства: детали лежат и ждут очередного этапа

обработки. Приверженцы массового или крупносерийного производства могут спросить: «Ну и в чем проблема? Пусть люди и оборудование делают свое дело, производят детали». Проблема в том, что избыток запасов, которые скапливаются, ожидая следующей стадии обработки, влияет на поведение сотрудника, у которого исчезает стимул к постоянному совершенствованию[50].

Зачем беспокоиться о профилактическом обслуживании оборудования, если его простой не приводит к нарушению процесса сборки? Зачем переживать из-за небольших отклонений качества, если дефектные детали отправляются в общую кучу? А когда дефектная деталь наконец поступит на следующую операцию, где рабочий попытается использовать ее при сборке, обнаружится, что негодные детали производятся уже несколько недель, но об этом никто не знал, ведь они дожидаются своего часа уже давным-давно.

На рис. 3.2 эти потери представлены на простой координате времени для процесса литья, механообработки и сборки. При традиционном технологическом цикле большая часть времени, затраченного на обработку материала, представляет собой потери.



⁵⁰ Тайити Оно. Высокое качество и безопасность: канбан и система «точно вовремя».

Рис. 3.2. Потери при создании добавленной ценности

С точки зрения бережливого производства сначала следует составить карту потока создания ценности в соответствии с траекторией перемещения материала в ходе интересующего процесса. При составлении схемы такого перемещения получают схему, которая называется «диаграммой спагетти». Даже те, кто большую часть жизни проработал на производстве, поражаются полученным результатам. На рис. 3.2 видно, что мы растягиваем очень простые процессы обработки изделия до такой степени, что выявление операций, добавляющих ценность, становится непростым делом.

Можно показать поразительный пример, подтверждающий вышеописанное. Участники одного из семинаров — инженеры и менеджеры — уверяли, что их компании бережливое производство ничего не даст, слишком уж прост процесс. Рулонная сталь нарезается на куски, в них пробиваются отверстия, после чего заготовки проходят термообработку и укладываются в коробки. Заготовки обрабатываются на станках-автоматах со скоростью сотни гаек в минуту.

Когда проследили за потоком создания ценности (а значит, и за операциями, в ходе которых не создавалась добавленная ценность), стало понятно, что заявление сотрудников компании звучит просто смехотворно. Начали с площадки приема грузов, и каждый раз, когда казалось, что процесс уже завершен, приходилось вновь обходить весь завод, чтобы добраться туда, где проходила очередная стадия обработки. В какой-то момент гайки на несколько недель увозили с завода для термообработки, поскольку по подсчетам руководства заключить контракт на эту работу было выгоднее, чем обрабатывать гайки самостоятельно. В конце концов, оказалось, что процесс изготовления гаек затягивается на недели, а то и на месяцы. При этом большинство технологических операций занимает несколько секунд, за исключением термообработки, которая проводится в течение нескольких часов. После подсчета доли времени, которое затрачивается на создание добавленной

ценности, для разных видов продукции получили показатели от 0,008% до 2-3%. При этом оборудование часто простаивало, станки работали вхолостую, а вокруг громоздились залежи заготовок. Какой-то сообразительный менеджер решил, что заключить контракт на техническое обслуживание с другим предприятием дешевле, чем нанимать людей на полный рабочий день. Таким образом, когда станок ломался, починить его часто было некому, не говоря уже о профилактическом обслуживании. В результате ради эффективности на одном участке поток создания ценности замедлялся и растягивался из-за незавершенного производства, запасов готовых изделий и времени, затраченного на выявление проблем (дефектов), снижающих качество. В итоге предприятию не хватало гибкости для удовлетворения изменяющихся требований потребителя[51]

⁵¹ Справочник директора предприятия/Под ред. М.Г. Лапусты. 5-е изд., испр., изменен. и доп. М.: ИНФРА-М, 2001. 750 с.

Заключение

Современная японская модель корпоративного управления стала итогом радикальных послевоенных реформ, непосредственное участие в которых принимала не только японская, но и американская сторона. Практическая реформаторская деятельность сопряжена с созданием множества новых институтов, значительная часть их при этом заимствуется у более развитых стран. Между тем чрезвычайно важным является не только наличие тех или иных институтов, но и присутствие эффективной институциональной структуры в целом, т.е. установление комплекса взаимосвязанных, поддерживающих друг друга и взаимообуславливающих принципов и правил хозяйствования, которые, с одной стороны, открывают широкие возможности для использования творческого потенциала экономических агентов, а с другой — жестко ограничивают намечающиеся деструктивные процессы.

Японский подход заключается в том, чтобы в изучении, развитии и реализации методов управления качеством на основе статистических методов участвовали все подразделения и все работники компаний. Был введен даже специальный термин «Управление качеством в рамках фирмы» Руководство фирмы самым тщательным образом разрабатывало цели и задачи в области улучшения качества на основе изучения запросов потребителей, их мнения о выпускаемой продукции.

Концепции и методы управления качеством использовались для решения проблем производственного процесса, для входного контроля материалов, контроля проектирования новой продукции, аналитической работы, решения проблем сбыта, управления кадрами, трудовых отношений и других управленческих вопросов.

Под «качеством» К.Исикава понимал не только качество продукции, но и качество менеджмента сервисного обслуживания, самой фирмы и качества взаимоотношений между людьми. Он сделал вывод: «Результаты деятельности по управлению качеством, охватывающей всю компанию, замечательны не

только из-за обеспечения качества промышленной продукции, но также из-за их огромного вклада в бизнес компании в целом».

В Японии в результате внедрения системы «управления качеством в рамках фирмы» наблюдались следующие последствия:

- надежность товаров повышается;
- затраты снижаются;
- объем выпущенной продукции увеличивается;
- появляется возможность разработать рациональный производственный график;
- отходы и переделки сокращаются;
- разрабатываются и улучшаются технические методы;
- сокращаются расходы на проверки и испытания продукции;
- совершенствуются контакты между продавцами и покупателями;
- расширяется рынок продаж;
- улучшаются взаимоотношения между подразделениями фирмы;
- сокращается количество ошибочной и неверной информации;
- более раскованно и демократично происходит обсуждение производственных вопросов;
- совещания проводятся более плавно;
- более рационально производится ремонт и установка оборудования;
- улучшаются взаимоотношения между людьми (становятся более доброжелательными, достигается большее взаимопонимание).

Японские методы управления качеством, не внося принципиально ничего нового, полностью базировались на теории комплексного управления качеством. В отличие от других стран в Японии этот подход, основные положения теории управления качеством получили практическое распространение в масштабе страны.

Можно выделить основные черты японского подхода:

- многолетнее, последовательное и целеустремленное решение проблем качества на основе всего передового и современного;

- последовательная и настойчивая работа по налаживанию системы изучения запросов потребителей;
- стремление к всеобщему участию;
- понимание того, что даже отлично работающая система управления качеством со временем будет терять свою эффективность;
- организация работ по обеспечению высокого качества непосредственно мастерами и бригадами;
- необходимость заострения особого внимания мобилизации физического и интеллектуального потенциала рабочих (кружки качества);
- широко развитая и постоянно действующая система пропаганды значения высокого качества продукции для обеспечения устойчивых темпов экономического роста;
- государственное влияние на кардинальных направлениях улучшения качества продукции.

Список использованной литературы

1. Адлер Ю. Черных Е. Управление знаниями: новые акценты поиска источников конкурентных преимуществ// Стандарты и качество. 2000. № 6. С. 48-55.
2. Адлер Ю., Щепетова С. Процессное описание бизнес-основ для системы экономики качества//Стандарты и качество. 2002. № 2. С. 66-69.
3. Адлер Ю.П. Анатомия организации с точки зрения физиологии// Стандарты и качество. 2001. № 2. С. 46-50.
4. Адлер Ю.П. О промышленной революции XXI века//Стандарты и качество. 1999. № 2. С. 30-31.
5. Адлер Ю.П., Щепетова С.Е. Процесс под микроскопом //Методы менеджмента качества. 2002. № 7. С. 4-8.
6. Адлер Ю.П., Щепетова С.Е. Чего же мы ждем от системы экономики качества? // Стандарты и качество. 2002. № 1. С. 50-53.
7. Афанасьева П., Рахлин К. Применение экономических методов в системе качества// Стандарты и качество. 2000. № 10. С. 24-25.
8. Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством: Учебник для ВУЗов. М.: ИНФРА-М, 2002.
9. Беляевский И.К. Маркетинговое исследование: информация, анализ, прогноз: Уч. пос.М.: Финансы и статистика, 2001. – 320 с.
10. Боков В.А., Гаяев В.И. Проблема «качество»// Стандарты и качество. 1996. № 8. С. 49-51.
11. Версан В.Г. Стандарты ИСО 9000 версии 2000 года: стратегия внедрения/ Пичугин К.В. Принцип «постоянного улучшения» в стандартах ИСО 9000 версии 2000 года// Сертификация. 2001. № 4. С. 11-16.
12. Внутренний аудит. Серия «Все о качестве. Отечественные разработки». Вып. 2. 2002. М.: НТК «Трек», 2001. 32 с.
13. Всеобщий менеджмент качества. Уч. пос./ Под общ. ред. С.А. Степанова. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2001.200 с.

14. Гольдштейн Г.Я. Инновационный менеджмент: Учеб. пос. Таганрог: ТРТУ, 1998. 132 с.
15. Гольдштейн Г.Я. Основы менеджмента: Конспект лекций. Таганрог: ТРТУ, 1995. 145 с.
16. Гольдштейн Г.Я. Стратегический менеджмент: Конспект лекций. Таганрог: ТРТУ, 1995. 93 с.
17. Гуленков В.Ю., Куприянова М.С. Новое в подходе к сертификации систем менеджмента качества// Стандарты и качество. 2002. № 3. С. 90-83.
18. Дворук Т.Ю. Удовлетворенность потребителей российских организаций в зеркале экспертных оценок// Сертификация. 2000. № 3. С. 12-14.
19. Егорова Л.Г. Еще раз о «процессном подходе» // Сертификация. 2001. №3. С. 15-19
20. Ефимов В .В. Потребительские ценности продукции// Стандарты и качество. 2002. № 5. С. 68-69.
21. Жарнецки Х., Схроев Б., Адаме М., Спэн М. Непрерывное улучшение процессов на этапе, когда это имеет особое значение// Стандарты и качество. 2000. № 3. С. 79-83.
22. Забежинский А.Д. Создание и поддержание системы обеспечения качества крупного промышленного предприятия// Стандарты и качество. 1996. № 10. С. 56-61.
23. Замятина О., Самойлова О. Ведение секретариатов технических комитетов ИСО: тяжелое бремя или трамплин для прыжка?// Стандарты и качество. 2002. № 3. С. 40-44.
24. Захаров М.Г. Система качества – это инструмент самосохранения предприятия в условиях кризиса// Стандарты и качество. 1999. № 2. С. 33-34.
25. Зорин Ю.В., Ярыгин В.Т. Управление безопасностью и сертификацией продукции в регионе// Стандарты и качество. 1996. № 8. С. 44-48.
26. Калита П.Я. Доброе имя фирмы – это ресурс, которым нужно дорожить// Стандарты и качество. 1999. № 2. С. 35-36.

27. Карданская Н.Л., Чудаков А.Д. Системы управления производством: анализ и проектирование: Уч. пос. М.: Русская деловая литература, 1999. 240 с.
28. Качалов В.А. «Изюминки» систем качества предприятий России и ближнего зарубежья по ИСО 9001:1994// Стандарты и качество. 2001. №5. С. 180-186.
29. Качалов В.А. Зарубежный опыт проведения самооценки деятельности в области качества// Стандарты и качество. 1997. № 5. С. 47-53.
30. Качалов В.А. Насколько точно «русское лицо» стандартов ИСО серии 9000:2000// Стандарты и качество. 2002. № 6. С. 31-38.
31. Кернс Д. Т., Недлер Д. А. Пророки во тьме или рассказ о том, как «Ксерокс» восстал из пепла и дал бой японцам/ Пер. с англ. СПб.: Азбука-Терра, 1996. 352 с.
32. Кетола Дж., Роберте К. Менеджмент ресурсов. Снятие завесы таинственности с МС ИСО 9001:2000// Стандарты и качество. 2002. №5. С. 78-82.
33. Концепция системы стандартизации Российской Федерации. М.: Изд-во стандартов, 1992.
34. Корнеева Т.В. Толковый словарь по метрологии, измерительной технике и управлению качеством. – М.: Русский язык, 1990.
35. Крейг Роберт Дж. ИСО 9000: руководство по получению сертификата о регистрации по ИСО 9000. М.: РИА «Стандарты и качество», 2001. 183с. (сер. «Дом качества», вып. 9).
36. Кузнецова Н.И. «ДЖИТ»-производство. // Стандарты и качество. 1987. №8. С. 52-57.
37. Лайкер Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.
38. Лapidус В.А. Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях / Гос. ун-т управления; Нац. фонд подготовки кадров. М.: ОАО «Типография Новости», 2000.-432 с.

39. Лapidус В.А. Прежде чем внедрять стандарты ИСО 9000, надо навести элементарный порядок на производстве// Стандарты и качество. 1999. №2. С. 31-33.
40. Мазурова Т.А. Управление качеством. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 1999.
41. Методика оценивания состояния TQM на предприятии. Сер. «Все о качестве».
42. Мищенко С., Пономарев С., Герасимов Б.э Пономарева О. Экспертные оценки затрат на качество на предприятиях Тамбовской области//Стандарты и качество. 2001. № 7-8. С. 79-81.
43. Молодое М.В. Место социальных факторов в концепции TQM// Стандарты и качество. 2002. № 5. С. 65-67.
44. Мюллер К. Некоторые аспекты внедрения систем качества в промышленности// Стандарты и качество. 1998. № 3. С. 58-63.
45. Нестеров, П.В. Информационные аспекты стандартизации и управления качеством продукции/ П.В. Нестеров. - М.: Изд-во стандартов, 1990.
46. Никифоров А.Д. Управление качеством: Уч. пос. для вузов. М.: Дрофа, 2004, 720 с.
47. Ноултер Л., Дж. Хауэлл и др. Статистические методы контроля качества продукция/Пер. с англ. 2-е рус. изд. М.: Изд-во стандартов, 1989. 96с.
48. Огвоздин В.Ю. Управление качеством: основы теории и практики. Уч. пос. М.: Дело и сервис, 2002.
49. Окрепилов В.В. Управление качеством: Учебник для ВУЗов /2-е изд., доп. и перераб. СПб.: ОАО «Издательство «Наука», 2000, 912 с.
50. Окрепилов, В.В. Всеобщее управление качеством: Учеб.: В 4-х кн./ В.В. Окрепилов. - С-Пб.: Изд-во СПбУЭФ, 1996.
51. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учеб. пособие/ Под ред. Г.Д. Крылова. - М.: Аудит, ЮНИТИ, 1998.
52. Отраслевая система управления качеством продукции. Состав, содержание и организация работ по совершенствованию. М.: Изд-во стандартов, 1985.

53. Полозов Ю.Е. Управление качеством продукции/ Ю.Е. Полозов. - М.: Знание, 1990.
54. Руководство по применению стандарта ИСО 9001:2000 в малом бизнесе /Пер. с англ. А.Л. Раскина; Под ред. А.В. Руженцева. М.: РИА «Стандарты и качество», 2001. 168 с.
55. Рыжков, Н.И. Управление качеством продукции в новых условиях хозяйствования/ Н.И. Рыжков. - М.: Изд-во стандартов, 1992.
56. Справочник директора предприятия/Под ред. М.Г. Лапусты. 5-е изд., испр., изменен. и доп. М.: ИНФРА-М, 2001. 750 с.
57. Тайити Оно. Высокое качество и безопасность: канбан и система «точно вовремя».
58. Управление качеством: учебник / Под ред. Ильенковой С.Д. М., 1998.

ОТЧЕТ о проверке на плагиат

Тема ВКР Управление качеством труда персонала в организации «Тойота центр»

Объем оригинальности –70.17%

Объем неправомерного заимствования результатов работы других авторов – 29.83%%

Копия отчета с указанием заимствованных источников

Источник	Ссылка на источник	Коллекция/модуль поиска	Доля в отчёте	Доля в тексте
[1] Скачать/bestref-1338...	http://bestreferat.ru/archives/77/bestref-133877.zip	Интернет (Антиплагиат)	24.13%	24.37%
[2] Управление качеством...	http://knowledge.allbest.ru/management/2c0a65635a3bd68a4d43b...	Интернет (Антиплагиат)	0.15%	10.35%
[3] Управление качеством...	http://bibliofond.ru/view.aspx?id=462918#1	Интернет (Антиплагиат)	0%	9.3%
[4] Управление качеством...	http://knowledge.allbest.ru/management/2c0a65635a3bd68a4d43b...	Интернет (Антиплагиат)	0.02%	8.63%
[5] Дипломная работа / Т...	http://www.kontrolnaja.ru/dir/129/162119	Интернет (Антиплагиат)	0%	8.6%
[6] Управление качеством...	http://bibliofond.ru/view.aspx?id=462918#3	Интернет (Антиплагиат)	0%	8.14%
[7] Управление качеством...	http://bibliofond.ru/view.aspx?id=462918#2	Интернет (Антиплагиат)	0%	7.2%
[8] TPU_VKR_38692.pdf	http://portal.tpu.ru/cs/TPU192640.pdf	Томский политехнический университет	4.86%	4.86%
[9] TPU_VKR_25007.pdf	http://portal.tpu.ru/cs/TPU174246.pdf	Томский политехнический университет	0%	4.75%
[10] TPU_VKR_25256.pdf	http://portal.tpu.ru/cs/TPU176395.pdf	Томский политехнический университет	0.03%	4.62%
[11] TPU_VKR_38888.pdf	http://portal.tpu.ru/cs/TPU192933.pdf	Томский политехнический университет	0.01%	4.57%
[12] Газизов, Асрат Мазха...	http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl01004666000/rsl01004666...	Диссертации и авторефераты РГБ	0.06%	4.51%
[13] TPU_VKR_24744.pdf	http://portal.tpu.ru/cs/TPU172923.pdf	Томский политехнический университет	0%	4.41%
[14] Всеобщее управление ...	http://allrefs.net/c56/46r02/p36/	Интернет (Антиплагиат)	0.09%	3.44%
[15] Эволюция качества и ...	http://refwin.ru/74962804.html#2	Интернет (Антиплагиат)	0.09%	3.15%

[16] Гумерова, Оксана Мих...	http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl0100494700/rsl01004947...	Диссертации и авторефераты РГБ	0.06%	2.75%
[17] Кирюшкин, Кирилл Ник...	http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl0100456500/rsl01004565...	Диссертации и авторефераты РГБ	0%	2.39%
[18] Варакин, Сергей Влад...	http://dlib.rsl.ru/rsl01000000000/rsl0100033200/rsl01000332...	Диссертации и авторефераты РГБ	0%	2.36%
[19] Глава1	http://library.tuit.uz/skanir_knigi/book/upravlenie_kachestv...	Интернет (Антиплагиат)	0%	2.33%
[20] Основная образовател...	http://rushkolnik.ru/docs/114/index-2231406.html?page=2	Интернет (Антиплагиат)	0.01%	2.16%
[21] Бутузов, Станислав Ю...	http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl0100406100/rsl01004061...	Диссертации и авторефераты РГБ	0%	2.11%
[22] Положение о ВПК (2/3...	http://tpu.ru/f/2039/vkr.pdf#2	Интернет (Антиплагиат)	0.1%	1.86%
[23] TPU_VKR_23960.pdf	http://portal.tpu.ru/cs/TPU167783.pdf	Томский политехнический университет	0%	1.71%
[24] Кулакова, Ольга Генн...	http://dlib.rsl.ru/rsl01002000000/rsl0100229200/rsl01002292...	Диссертации и авторефераты РГБ	0%	1.65%
[25] Савенков, Дмитрий Ле...	http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl0100439400/rsl01004394...	Диссертации и авторефераты РГБ	0%	1.59%
[26] TPU_VKR_24260.pdf	http://portal.tpu.ru/cs/TPU170138.pdf	Томский политехнический университет	0%	1.56%
[27] Румянцев, Евгений Ко...	http://dlib.rsl.ru/rsl01003000000/rsl01003306000/rsl01003306...	Диссертации и авторефераты РГБ	0.03%	1.54%
[28] Митина, Мария Владим...	http://dlib.rsl.ru/rsl01005000000/rsl01005530000/rsl01005530...	Диссертации и авторефераты РГБ	0%	1.47%
[29] Скачать/Лайкер - Дао...	http://www.e-reading.org.ua/download.php?book=115048	Интернет (Антиплагиат)	0.01%	1.43%
[30] TPU_VKR_24804.pdf	http://portal.tpu.ru/cs/TPU173277.pdf	Томский политехнический университет	0%	1.42%
[31] TPU_VKR_25061.pdf	http://portal.tpu.ru/cs/TPU174616.pdf	Томский политехнический университет	0%	1.42%
[32] TPU_VKR_24944.pdf	http://portal.tpu.ru/cs/TPU173887.pdf	Томский политехнический университет	0%	1.4%
[33] Александров, Герман ...	http://dlib.rsl.ru/rsl01002000000/rsl0100285300/rsl01002853...	Диссертации и авторефераты РГБ	0.02%	1.26%
[34] Щербаклова, Лариса Вл...	http://dlib.rsl.ru/rsl01002000000/rsl0100260800/rsl01002608...	Диссертации и авторефераты РГБ	0%	1.13%
[35] Управление качеством...	http://knowledge.allbest.ru/management/3c0a65625a3bc68a4d43b...	Интернет (Антиплагиат)	0%	1.07%

[36] Миргородец, Дмитрий ...	http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl01004131000/rsl01004131...	Диссертации и авторефераты РГБ	0.01%	0.93%
[37] Колмыкова, Марина Вя...	http://dlib.rsl.ru/rsl01005000000/rsl01005432000/rsl01005432...	Диссертации и авторефераты РГБ	0.01%	0.89%
[38] Савина, Наталия Алек...	http://dlib.rsl.ru/rsl01004000000/rsl01004387000/rsl01004387...	Диссертации и авторефераты РГБ	0%	0.86%
[39] Смелова, Наталия Юрь...	http://dlib.rsl.ru/rsl01003000000/rsl01003538000/rsl01003538...	Диссертации и авторефераты РГБ	0%	0.85%
[40] Смольяков, Сергей Вл...	http://dlib.rsl.ru/rsl01002000000/rsl01002976000/rsl01002976...	Диссертации и авторефераты РГБ	0%	0.85%
[41] Источник 41		Цитирования	0.81%	0.81%
[42] Борзов, Виталий Игор...	http://dlib.rsl.ru/rsl01003000000/rsl01003307000/rsl01003307...	Диссертации и авторефераты РГБ	0%	0.8%
[43] Павлова, Елена Влади...	http://dlib.rsl.ru/rsl01002000000/rsl01002800000/rsl01002800...	Диссертации и авторефераты РГБ	0%	0.59%
[44] Зеленцов, Антон Леон...	http://dlib.rsl.ru/rsl01006000000/rsl01006710000/rsl01006710...	Диссертации и авторефераты РГБ	0%	0.5%
[45] Шамсетдинов, Рустем ...	http://dlib.rsl.ru/rsl01002000000/rsl01002881000/rsl01002881...	Диссертации и авторефераты РГБ	0%	0.46%
[46] Управление качеством...	http://diplomba.ru/work/24219	Интернет (Антиплагиат)	0.14%	0.14%