ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СЕРВИСА И ЭКОНОМИКИ

СЫКТЫВКАРСКИЙ ФИЛИАЛ

**Контрольная работа**

По дисциплине: Управление качеством

На тему: Японская модель управления качеством

Сыктывкар

2010

**Содержание**

Введение

1. Японская модель управления качеством

1.1 Кружки качества

1.2 Программа «Пяти нулей»

Заключение

Список литературы

Задание № 2 15

Задание №3 16

Задание №4 18

**Введение**

Японский управленческий опыт уже много лет активно изучают во всех странах мира. Возможно, наиболее активно его изучают в промышленно развитых странах Запада: предприниматели именно этих стран, столкнувшись с возрастающей конкурентоспособностью японских товаров и с необходимостью прилагать все большие усилия, чтобы удержать свои позиции, столкнулись с необходимостью найти ответы на вопросы: как удалось достичь того, что сегодня называется "японским чудом"; благодаря каким подходам японские компании обеспечивают производство качественной продукции и услуг; какие методы позволяют им делать это быстро и дешево; что и как делают японские фирмы для того, чтобы захватить все новые и новые рынки сбыта.

По мнению многих исследователей, эффективность деятельности японских фирм во многом обусловлена особенностями японского менеджмента, что и объясняет **актуальность** выбранной темы.

В японских учебниках управления дается следующее определение менеджмента: "Этим термином именуется координация и объединение в процессе производства индивидуальных усилий и предоставление работающим побудительных мотивов, которые, во-первых, стимулировали бы координацию и объединение, и, во-вторых, способствовали бы совмещению взглядов и целей всех или, по крайней мере, большинства участников производства."

**Цель** данной работы – на основании литературных источников изучить сущность системы «управления качеством продукции».

**Задачи** контрольной работы:

- изучить особенности японской модели управления качеством

- изучить понятие и сущность концепции «управления качеством продукции».

**1. Японская модель 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 воздействие; 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

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

1) Вовлечение в процесс обеспечения качества каждого сотрудника фирмы.

2) Использование статистических методов контроля над качеством.

3) Создание системы мотивации.

4) Поощрение обучения, повышения квалификации.

5) Организация кружков качества, поддерживающих низшую иерархическую ступень управления.

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

7) Превращение проблемы обеспечения качества в общенациональную задачу.

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

Рис 1. четырехуровневая иерархия качества.

**1.1 Кружки качества**

Профессор Каору Исикава, один из коллег знаменитого Деминга, предложил идею создания знаменитых Кружков качества. Первоначальной целью таких кружков было обучение персонала японских компаний статистическим методам контроля. Такое обучение стало проводиться в японских компаниях в 60х годах для вовлечения сотрудников в работу по совершенствованию качества. Сегодняшние Кружки качества в Японии — это добровольные объединения работников организаций различного уровня и разных областей деятельности, собирающиеся в свободное от работы время с целью поиска мероприятий по совершенствованию качества. Обычно такие кружки имеют свои девизы («Думай о качестве ежеминутно», «Качество решает судьбу фирмы» и т. п.) и действуют на основе следующих принципов:

- добровольности участия

- регулярности собраний

-конкретности решаемых проблем

- выявления, изучения и оценки проблем качества в ходе обсуждения.

Кружки качества очень популярны в Японии: первый кружок был зарегистрирован в 1962 г., к началу 1965 г. в Японии было 3700 кружков, а в настоящее время их насчитывается более 300 тысяч.

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:

Рис.2 . Кружки качества.

Японские фирмы придают очень большое значение обеспечению высокого качества производимых ими товаров и услуг. Прежде всего, это связано с тем, что в условиях жесткой конкуренции, господствующей как на внутреннем, так и на внешних рынках, качественная продукция является более конкурентоспособной. Кроме того, обеспечение качества товаров длительного пользования снижает издержки фирмы на послепродажное обслуживание.

Однако, одной из наиболее важных причин, по которой японские фирмы стремятся обеспечить высокое качество своей продукции является поддержание хорошей репутации фирмы. В целом, работники практически каждой японской фирмы осознают, что "качество определяет судьбу предприятия".

Управляющие японских предприятий первостепенное значение придают контролю качества: основной задачей в управлении производством является обеспечение высокого качества выпускаемой продукции; уровень производительности при этом имеет вторичное значение. Японские управляющие понимают, что контроль качества требует большего, чем простое использование статистических методов в процессе контроля: для повышения качества продукции необходимо добросовестное выполнение обязанностей всеми работниками в каждом производственном процессе. Поэтому задачи по контролю качества не должны возлагаться исключительно на специалистов по контролю качества; за них должны быть ответственны все рабочие и служащие компании.

Кружок контроля качества - это небольшая группа людей (от 3 до 12 человек), самостоятельно выполняющая работу по контролю качества на одном рабочем месте. В кружке есть свой лидер, являющийся формальным руководителем, однако в процессе деятельности кружка все его участники попеременно выполняют эту функцию.

Обычно кружок контроля качества имеет план работы на год, а число разрабатываемых тем зависит от количества членов кружка и колеблется от 3 до 5. Перед каждым участником кружка ставится определенная задача, а затем контролируется ее поэтапное выполнение. Цели кружка контроля качества всегда очень конкретны: за данное время при помощи определенных методов обеспечить определенное повышение уровня качества.

Для своих занятий кружки контроля качества собираются обычно 1-2 раза в месяц, чаще всего после работы, во время обеда или в выходные дни. В некоторых компаниях собрания кружков являются добровольными; в ряде компаний они проводятся в рабочее время, и если собрание продолжается после окончания рабочего дня, участники получают сверхурочную оплату.

Цель кружков, во-первых, в том, чтобы дать возможность каждому члену кружка проявить свои способности. Кружки также содействуют возникновению у работников удовлетворенности трудом. Благодаря достижению первых двух целей, кружки помогают добиться высокой производительности и высокого качества. Повестка дня, заседаний кружков контроля качества никогда не навязывается администрацией. Она может посоветовать тему, но никогда не настаивает, чтобы кружок обязательно с ней согласился.

Ни в один из кружков не входит инженер или менеджер, поэтому рабочие не испытывают при выступлениях стеснения из-за того, что не всегда выдвигаемые предложения оказываются технически грамотными. Высказаться имеют право все члены кружка; в столкновении мнений выясняются достоинства и недостатки вносимых предложений.

Возможность задавать вопросы и получать на них ответы делает предложения понятными и близкими каждому, создавая впечатление коллективного авторства. Итог собрания, как общую групповую идею записывают в резолюцию собрания. Зачастую в уточнении технических деталей проекта требуется помощь администрации. Как правило, администрация в таком содействии никогда не отказывает.

Вопросы, обсуждаемые в кружках контроля качества, не обязательно связаны с качеством. В "Ниссан", например лишь 22% кружков занимаются вопросами качества. 29% - ищут пути снижения себестоимости продукции или повышения эффективности производства на своих участках, 26% - думают над дополнительными способами более рационального использования оборудования. В "Мацусита дэнки" половина тем, взятых кружками для разработки, охватывает вопросы обеспечения качества, а 40% - повышения производительности труда. В других фирмах кружки борются за снижение издержек производства, усовершенствование инструмента и оборудования, улучшение технологического процесса. Иными словами, кружки контроля качества стали средством развития и использования творческой энергии и инициативы работников.

Деятельность кружков контроля качества позволяет добиться значительного повышения эффективности производства и, соответственно, прибылей фирмы. Так, фирма "Ниссан" с 1978 по 1984 год сэкономила благодаря деятельности кружков контроля качества 160 миллионов долларов. Предложений кружков набирается в Японии в расчете на одного рабочего до 60, а в "Мацусита дэнки" до 99 ежегодно. В 1983 году кружки контроля качества внесли 827859 предложений, 80% из них были внедрены.

Большинство компаний имеет специальные организации для содействия кружкам качества. С целью координации работы кружков компании организуют отчетные семинары на уровне цеха или завода, а также на уровне всей фирмы, на которых участники кружков обмениваются информацией о результатах работы. Группы, представившие наилучшие предложения, компания награждает премией.

В японских компаниях используются меры преимущественно морального поощрения активности работников в кружках контроля качества: особо отличившимся работникам вручаются почетные знаки и медали, авторам наилучших проектов предоставляется возможность выступить со своими предложениями на региональной конференции.

Важной функцией кружков качества является обучение рабочих:

бригадир или квалифицированный рабочий, изучивший новую технологию, обучает других членов кружка. Участвуя в обсуждении, члены кружка получают возможность повысить свой профессиональный уровень. Таким образом, кружки качества играют важную роль в развитии профессиональных навыков работников.

На собраниях кружков качества вырабатывается также большое количество предложений по улучшению производства, которые в итоге позволяют значительно увеличить производительность.

**1.2 Программа «Пяти нулей»**

Японская система управления качеством на производстве ориентирована на предотвращение возможности допущения дефектов. На японских предприятиях большую популярность завоевала программа «пяти нулей», суть которой сводится к тому, что каждый рабочий НЕ ДОЛЖЕН делать следующее:

- принимать дефектную продукцию с предыдущей операции;

- создавать условия для появления дефектов;

- передавать дефектную продукцию на следующую операцию;

- вносить изменения в технологию;

- повторять ошибки.

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

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

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

**Заключение**

На основании изученного материала необходимо сделать следующие выводы: Изучению японского опыта управления посвящено множество работ, в которых выдвигаются различные концепции, объясняющие успех японских компаний на мировых рынках; каждый исследователь пытается предложить наиболее полную теорию и вывести универсальные "рецепты" успеха, которые могут быть успешно применены не только в японских, но и в западных компаниях. Однако, в реальной жизни фирмам приходится действовать в обстановке неопределенности, когда не известен полный объем информации, необходимой для принятия решения; поэтому теории, предлагаемые различными исследователями, не являются универсальными. Кроме того, при изучении многих аспектов экономической жизни Японии приходится учитывать огромное влияние японской культуры и традиций, которые формировались на протяжении веков и долгое время не подвергались внешнему воздействию (вследствие изолированности Японии в политико-экономическом и географическом планах) - эти традиции являются важным средством управления в японских компаниях, однако, их использование не всегда возможно в западных фирмах.

Сказанное выше не означает, однако, что теория в области управления и исследование японского управленческого опыта бесполезны; необходимо лишь признать некоторую ограниченность научной теории и результатов научных исследований и применять их только там, где это уместно - в таких случаях использование теории и выводов из нее повышает вероятность принятия правильного решения и позволяет избежать многих ошибок.

В результате исследования деятельности японских компаний, можно выделить следующие особенности менеджмента, способствующие успеху японских фирм на мировых рынках.

1. Формулирование философии фирмы, воспитание корпоративного духа, действие социальных норм и других элементов организационной культуры имеют для деятельности японских компаний большое значение, поскольку обеспечение организационного единства, эффективной координации деятельности отдельных частей организации и ее взаимодействия с внешней средой являются решающими факторами для выживания организации.

2. Информация является важнейшим ресурсом, необходимым для создания конкурентоспособных товаров и услуг. Осознание этого факта заложено в японской культуре и является одной из важнейших основ деятельности японских фирм.

3. Контролю качества, как было видно в работе уделено не мало внимания на предприятиях Японии.

**Список литературы**

1. Вахрушев В. Принципы японского управления. Эти невероятные японцы, М.: Прогресс, 1992г. – 32с.

2. Исикава К. Японские методы управления качеством. – М.: Экономика, 1998г.- 247с.

3. Как работают японские предприятия./ Под ред. Я. Мондена и др. М.: Экономика, 1989г.- 156с.

4. Латышев И.А. Лицо и изнанка экономического чуда в Японии. М.: Наука, 1970г.- 86с.

5. Соколов А.И. Япония экономика и образование. М.: Наука, 1982г.- 230 с.

**Вариант** 7

**Задание №2**

Определение коэффициента весомости показателей качества экспертным методом.

Эксперт №1 Q5 Q3 Q2 Q1 Q6 Q4 Q7

Эксперт №2 Q5 Q3 Q2 Q6 Q4 Q1 Q7

Эксперт №3 Q3 Q2 Q5 Q1 Q6 Q4 Q7

Эксперт №4 Q5 Q3 Q2 Q1 Q4Q6 Q7

Эксперт №5 Q5 Q3 Q1 Q2 Q6 Q4 Q7

Определения суммы рангов каждого из объектов экспертной оценки.

Q-4+6+4+4+3=21

Q- 3+3+2+3+4=15

Q-2+2+1+2+2=9

Q-6+5+6+5+6=28

Q-1+1+3+1+1=7

Q-5+4+5+6+5=25

Q-7+7+7+7+7=35

Ранжированный ряд: Q5 Q3 Q2 Q1 Q6Q4 Q7

n n,m

άi = ∑Qij/∑Qij

i-1 i=1j=1

ά1= 21/140=0,15

ά2= 15/140=0,11

ά3= 9/140=0,06

ά4= 28/140=0,2

ά5 =25/140=0,05

ά6 = 25/140=0,18

ά7 = 21/140= 0,15

**Задание №3**

Исходные экономические показатели

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| показатели | Базовое изделия | Новое изделия |
| 1.Себестоимость единицы работы изделия (И1, И2),руб. | 2800 | 2800 |
| 2.Наработка на отказ (Тб, Тн),ч | 1000 | 1800 |
| 3. нормативный коэффициент экономической эффективности капитальных вложений потребителем (Ен) | 0,15 | 0,15 |
| 4.Капиталовложение потребителя (К1,К2), руб. | 24000 | 29000 |
| 5. Гарантийный срок службы изделия, годы. | 3 | 3 |

1) определение коэффициента технического уровня параметров нового и базового изделий и весомости каждого параметра.

Результаты расчета коэффициентов технического уровня и весомости параметров.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметры | Относительная величина параметров | Коэффициент весомости |
| Базовое изделие  | Новое изделие  |
| А | 0,35 | 0,7 | 0,4 |
| Б | 0,55 | 0,6 | 0,1 |
| В | 0,7 | 0,85 | 0,25 |
| Г | 0,9 | 0,8 | 0,05 |
| Д | 0,6 | 0,75 | 0,2 |

2) Определение коэффициента технического уровня базового wб и нового wн изделий.

n

ώб = ∑ άi Kiб

i-1

n

ώn = ∑ άi Kin

i-1

ώб= 0,35\*0,4+0,55\*0,1+0,7\*0,25+0,9\*0,05+0,6\*0,2=1,215

ώn =0,7\*0,4+0,6\*0,1+0,85\*0,25+0,8\*0,05+0,75\*0,2=0,7425

3) Определить коэффициент эквивалентности.

ώ =ώn / ώб

ώ= 0,7425/1,215=0,61

4) Определить коэффициент, учитывающего повышение надежности изделия.

β= Тн/Тб = 1800/1000= 1,8

5) Определение коэффициента, учитывающего повышение качества изделия.

γ= ώ\* άn\*β\*δ

γ=0,61\*1,8\*0,026=0,0285

6) Определения годовой эффект потребителя изделия с более высокими техническими параметрами.

Эпотр=(И1+Ен+К1) γ- (И2+Ен+К2)

Эпотр= (2800+0,15+24000)\* 0,0285-(2800+0,15+29000)=31036 руб.

**Задание № 4**

Определить сумму общих затрат на качество и затраты на качество, являющиеся результатом внутрихозяйственной деятельности.

Структура затрат предприятия на качество продукции.

|  |  |
| --- | --- |
| Виды затрат | Сумма затрат млн.руб |
| Затраты на тех. Оборудование  | 120 |
| Затраты на метрологич. Обеспеч.(ПЗК) | 100 |
| Затраты на обуч. персонала | 10 |
| Затраты на организ.-технич.обеспеч. | 25 |
| Затраты на лабораторные | 35 |
| Затраты на сертификцию(ОЗК) | 5 |
| Затраты на брак в произв.(ДЗК) | 5 |
| Затраты связ. С внешним браком(ВшЗК) | 10 |

Определение затрат по внутрихозяйственной деятельности.

ВуЗК=ПЗК+ОЗК+ДЗК=100+5+5=110руб.

Определение общей суммы затрат предприятия на качество продукции.

ЗК= ВуЗК+ВшЗК=110+10=220руб.