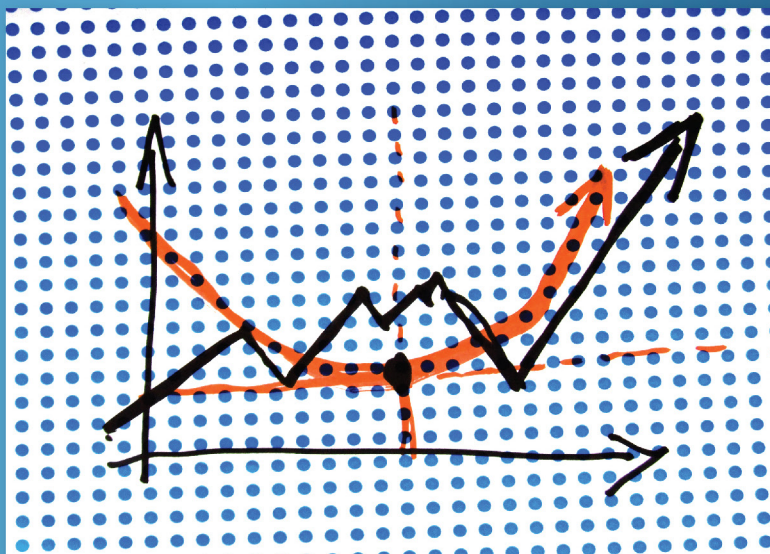


УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ



ISSN 1857-7628

ГОДИШЕН ЗБОРНИК 2009 YEARBOOK



ГОДИНА 1

VOLUME 1

GOCE DELCEV UNIVERSITY – STIP
FACULTY OF ECONOMICS

УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” – ШТИП
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ



ГОДИШЕН ЗБОРНИК
2009
YEARBOOK

ГОДИНА 1

VOLUME I

UNIVERSITY “GOCE DELCEV” – STIP
FACULTY OF ECONOMICS



**ГОДИШЕН ЗБОРНИК
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ
YEARBOOK
FACULTY OF ECONOMICS**

За издавачот:
Проф д-р Ристо Фотов

Издавачки совет

Проф. д-р Саша Митрев
Проф. д-р Ристо Фотов
Доц. д-р Круме Николовски
Проф. д-р Трајче Мицески
Проф. д-р Милан Илиески
Асист. м-р Борјан Ѓоргиев
Асист. м-р Стеван Габер

Editorial board

Prof. Saša Mitrev, Ph.D
Prof. Risto Fotov, Ph.D
Ass. Prof. Krume Nikolovski Ph.D
Prof. Trajce Miceski Ph.D
Prof. Milan Ilieski, Ph.D
Assist. Borjan Gorgiev, MSc
Assist. Stevan Gaber, MSc

Редакциски одбор

Проф. д-р Ристо Фотов
Доц. д-р Круме Николовски
Проф. д-р Трајче Мицески
Проф. д-р Милан Илиески

Editorial staff

Prof. Risto Fotov, Ph.D
Ass. Prof. Krume Nikolovski Ph.D
Prof. Trajce Miceski Ph.D
Prof. Milan Ilieski, Ph.D

Главен и одговорен уредник

Проф. д-р Трајче Мицески

Managing & Editor in chief

Prof. Trajce Miceski Ph.D

Јазично уредување

Даница Гаврилоска-Атанасовска
(македонски јазик)

Language editor

Danica Gavrilovska-Atanasovska
(Macedonian)

Техничко уредување

Славе Димитров

Technical editor

Slave Dimitrov

Печати

Печатница „2-ри Август“ - Штип
Тираж - 300 примероци

Printing

„Vtori Avgust“ - Stip
Printing No 300

Редакција и администрација

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип
Економски факултет
ул. „Крсте Мисирков“ бб
п. фах 201, 2000 Штип
Р. Македонија

Address of the editorial office

Goce Delceva University – Stip
Faculty of Economics
Krste Misirkov b.b.,
PO box 201, 2000 Stip,
R. of Macedonia



СОДРЖИНА
CONTENT

| | |
|---|-----|
| Д-р Ристо Фотов | |
| Одржлив развој - императив на современиот свет | 7 |
| Д-р Ристо Фотов | |
| Анатомија на финансиската и економската криза во светот | 18 |
| Проф. д-р Трајче Мицески | |
| Очекуваното траење на животот во европските земји и нивната корелативна зависност со бруто-домашниот производ по жител | 25 |
| Проф. д-р Трајче Мицески | |
| Менаџмент филозофија на совршенство - лидерство со љубов | 34 |
| Проф. д-р Димитар Ефтимоски | |
| Видови претприемништво | 44 |
| Доц. д-р Круме Николоски | |
| Менаџмент на здравствено-информациски системи - од податоци, преку информации до знаење | 52 |
| Доц. д-р Круме Николоски | |
| Човечки ресурси во јавно-здравствениот систем - од адекватна работна сила до квалитетна здравствена заштита..... | 68 |
| Jollanda MEMAJ Assoc. Prof. Dr. Raimonda DUKA | |
| MPA Analysis of public expenditure on education in Albania | 80 |
| Evis Kushi, PhD 88 | |
| Measuring asymmetric information in Albanian tourism | 90 |
| Трајко Мицески*, Петар Клетникоски** | |
| Заедничка аграрна политика на ЕУ | 101 |
| М-р Борјан Ѓоргиев | |
| Образованието и менаџментот на знаење - фактори за развој на човечките ресурси во економија базирана на знаење | 109 |
| М-р Златко Бежовски | |
| Матрица за е-бизнис настап на македонските компании и претприемачи | 119 |



М-р Стеван Лазар Габер

Улогата на пактот за стабилност и раст во креирањето
на фискалната политика во Европската унија 132

Помлад асистент Марија Димитрије Гогова

Евидентни недостатоци во регулирањето на финансискиот сектор 143

К. Чабулева, Т. Мицески, Т. Јованов

Корелациона зависност меѓу живородени деца и склучени
бракови и живородени деца и разведени бракови во Р. Македонија 150

М-р Оливера Ѓоргиева-Трајковска

Електронското банкарство - поим и ризици 162

М-р Дејан Методијески

На „Долгата опашка“ во функција на туризмот 172

М-р Илија Груевски

Политиката на девизниот курс во услови на фиксен режим
при неговото формирање 179

Помлад асистент Марија Димитрије Гогова

Општите психолошки фактори на однесување на потрошувачите 195

Асистент м-р Елизабета Митрева, Љубица Стефановска, дипл.маш.инж.

Примена на методите и техниките за бездефектно
производство во проектирањето на систем на квалитет и
оптимизација на деловните процеси 202

М-р Стеван Лазар Габер

Значајноста на фискалните правила за имплементација
на стабилна фискална политика 213

М-р Љупчо Давчев

Проценка и менаџирање на државен ризик 220

Т. Јованов¹, Т. Мицески², К. Чабулева³

Корелациона зависност меѓу природниот прираст на
населението и живородени деца и починати лица во Р. Македонија 230

М-р Илија Груевски

Начини на одбрана од каматното влијание кај банките и другите
финансиски институции 241



| | |
|---|-----|
| Stojan Kocев MSc | |
| SIX SIGMA and CMMI APPLICATIONS and SYNERGY | 253 |
| Душан Миланов - Центар за кариера и развој, м-р Борјан Ѓорѓиев | |
| Стилот на донесување на одлуки како карактеристика на личноста која дава понатамошни насоки за развој на човечките ресурси | 267 |
| Љубица Стефановска, м-р Елизабета Митрева | |
| Проектирање на систем на мотивација - нужност во остварување на стратегијата и целите на компаниите | 279 |
| Помлад асистент Емилија Митева | |
| Технолошки развој на малите и средните претпријатија во PM преку програми за соработка со странски партнери | 288 |
| Помлад асистент Дарко Лазаров | |
| Странски директни инвестиции во Централна и Источна Европа | 298 |
| Помлад асистент Емилија Митева | |
| Улогата на Светска банка во светската економија | 309 |
| Марија Манева, Центар за односи со јавноста при УГД | |
| Маркетинг менаџмент во високообразовните институции | 321 |
| Дипл. психолог Билјана Герасимова | |
| Влијанието на степенот на образование, висината на личниот доход и областа на работа врз начинот на однесување при купување ... | 329 |



ПРИМЕНА НА МЕТОДИТЕ И ТЕХНИКИТЕ ЗА БЕЗДЕФЕКТНО ПРОИЗВОДСТВО ВО ПРОЕКТИРАЊЕТО НА СИСТЕМ НА КВАЛИТЕТ И ОПТИМИЗАЦИЈА НА ДЕЛОВНИТЕ ПРОЦЕСИ

Асистент м-р Елизабета Митрева

Технолошко технички факултет, Универзитет “Гоце Делчев” Штип

Љубица Стефановска, дипл.маш.инж.

Машински факултет, Универзитет “Гоце Делчев” Штип

Апстракт

Во фабриката за шински возила неопходно е да се почитуваат железничките стандарди, стандардите за производство, монтажа, сервис и безбедност на транспорт на луѓе и добра. За да има непречено одвивање на деловните процеси, неопходна е примена на стандардите ISO 9000, преку кои се изгради систем за обезбедување на квалитет. Но, добар систем за квалитет не значи само систем со кој ќе се обезбеди проектираниот квалитет, туку управување и оптимизирање на процесите. За таа цел, при проектирањето на стандардните оперативни процедури, се примени соодветна методологија за методите и техниките на статистичката процесна контрола за бездефектно производство и методологија за оптимизирање на трошоците. Во овој труд се применети: карта на трендот, контролна карта, корелациона анализа, Парето пристапот и Ишикава методата. Од резултатите кои се добиени со ова истражување се дојде до сознание дека со примена на методологијата за SPC и методологијата за оптимизирање на трошоците, може да се постигне дефинираниот квалитет и подобра продуктивност при најмали трошоци во работењето.

Клучни зборови: *оптимизација, SPC, квалитет, методологија, Парето анализа, Ишикава метода, корелациона анализа, карта на тренд, контролна карта.*

Implementation of the methods and techniques for flawless production in the projecting of a system of quality and optimization of a working processes

Abstract

At the factory for rail-vehicles it is necessary to value the railway standards within the production, montage, servicing and security of the human transport and the transport of goods as well. In order to get an unobstructed flow of the business processes it is necessary to implement the standards ISO 9000 which is responsible for the quality system. But, a good quality system does



not refer to a system which will provide the foreseen projected quality, but a one that will provide a good managing and optimizing of the processes as well. With that purpose two methodologies were implemented - for the methods and the techniques for a statistical process control in order to get a flawless production and a methodology for optimizing of the costs. In this paper were also used: the trend card, control card, correlation analysis, Pareto approach and Ishikawa method. As of the results from this research it is indicated that with the implementation of the methodology for SPC and the methodology for optimizing of costs the defined quality and an improved productivity can be obtained, even with the least of costs during the work.

Keywords: *Optimization, SPC, Quality, Methodology, Pareto Analysis, Ishikawa method, Correlation Analysis, Trend Card, Control Card.*

Вовед

За да се оствари успех во примената на TQM стратегијата во компаниите, менаџерите мора да изберат методологија подржана од различни методи и техники во кои спаѓаат:

- Шеми за подобрување - PDCA, QFD, Самооценување, Benchmarking, Brainstorming, Шест сигма, Кружоци на квалитет, Workshops ...
- Дијаграми - Slowchart, GANT, ISHIKAWA...
- Статистички методи и техники на бездефектно работење – SPC, SQC, ABC, FMEA, SWOT...

Во изборот и примената на истите влијаат голем број на фактори од организационен и технички карактер, па зависно од проектирањето, односно организационото структурирање на системот за квалитет, може да се предложи класификација на методите и техниките за бездефектно работење.

Управувањето со квалитетот се остварува низ системот на квалитет, према дефинираната политика, цели и одговорности на компанијата.

Врз основа на анализата што е направена на претпријатијата што се занимаваат со металопреработувачка дејност во Велика Британија (Sohal S. A., Abed H. M., Keller Z. A, 1990, pp. 38-49) се доаѓа до заклучок дека најголеми причини поради кои претпријатијата не користат методи и техники на квалитет е незнаење и неискуство во примена на истите. Тие препорачуваат надминување на овие бариери со примена на методите и техниките на квалитетот. Меѓутоа, најчест проблем е во правилниот избор на истите.

(Stoiljković V., Uzunović, R., Majstorović, V. и др., 1996) потенцираат дека развојот на методите и техниките за квалитет започнал со појавата



на првите елементи на статистичката теорија на полето на инспекцијата, за да, до денес се дојде до десетина различни техники и алати на квалитет. Тие го наведуваат примерот со познатата компанија Lucas Engineering & Systems, каде три од тринаесет клучни принципи за развој, примена и успех во концептот на тоталниот менаџмент на квалитет го сочинуваат принципи поврзани за методите и техниките за контрола на квалитетот, што зборува за нивната значајна улога.

Предноста од примена на методите и техниките за контрола на квалитетот во компаниите се гледа во следново:

- подигање на нивото на квалитетот во сите деловни процеси на компанијата;
- намалување на сите видови на трошоци;
- намалување на цената на производите;
- создавање на доверба кај купувачите/ корисниците;
- подигнување на знаењето кај вработените.

На ваков начин се постигнува и зголемување на мотивацијата на вработените, зголемување на продуктивноста, проширување на пазарите.

Статистичка процесна контрола (SPC) е превентивна мерка, но само од една точка, бидејќи таа упатува само на варијацијата на својствата на многуте варијабли во самиот произведен процес. Во поширока смисла, SPC е сеуште реактивна по природата и претставува решение после фактичкиот проблем. Така да, SPC вклучува фокусирање на што е лошо и се обидува да ја редуцира варијацијата откако производот е реализиран.

Превентива и редуција на варијацијата на својствата може и треба да отпочне многу порано во “животот” на производот.

Преку статистичката процесна контрола (Juran 1978; Taguchi 1983; Deming, 1986) може да се утврди стабилноста на процесите и предвидливост во производството. При тоа, сите варијации може да се движат во дефинирани интервали, односно во граници на толеранција.

Ако процесот е серија од случаи и услови и серија од фази каде што се очекува дадената вредност на влез да го даде бараниот излез со што помали варијации во излезот, тогаш можеме да кажеме дека процесот е стабилен (Stenberg and Deleryd, 1999).

За (Ebrahimpour et al., 1992), статистичка процесна контрола не е само едукација, таа е стратегија за намалување на варијабилноста, како дел од TQM стратегијата за перманентно унапредување на квалитетот (Oakland, 2000).

Статистичките методи за контрола на квалитет (Deming, 1986) се корисни и имаат примена во многу функции на системот за квалитет, посебно на критичните места каде е неопходно подобрување и оптимизација на деловните процеси.



Иако голем дел од статистичките методи и техники се користат во производните претпријатија, тие имаат широка примена и во услужните гранки (Xie and Gho, 1999).

Тие помагаат при одлуката кои податоци се битни и како да извлечеме максимални сознанија од нив, за да избегнеме неусогласености, анализа на тековните проблеми и др. (Ahire et al., 1996).

Статистичкиот концепт на управување со квалитетот се одликува со четири основни принципи:

- резултатите на било кој процес се променливи, се расејуваат и покуруваат на некој од законите на распределба;
- грешките се секогаш можни и секогаш присутни;
- податоците секогаш се собираат, а врз основа на нив се презема корективна активност;
- податоците мора да се претстават со дефинирано потекло, за начинот на нивното добивање, за да може да се искористат во вистинска насока.

(Stenberg and Deleryd, 1999) врз база на нивното студиско истражување во 83 шветски компании ги истакнале придобивките од употребата на статистичката процесна контрола:

- постигнување на ниски трошоци на квалитетот и намалување на губитоци;
- подобрување на деловните процеси и производи;
- подобро разбирање на процесите;
- можност за контрола на процесите;
- обезбедување на квалитетот.

Наоди и анализа на резултатите

Примена на методи и техники за утврдување на стабилноста на деловните процеси и предвидливост на производството

Обезбедувањето квалитетот во компаниите е сврзано не само со работата на луѓето, туку и со работата на машините, технологијата на производните процеси и др., па затоа е неопходна и контрола со која ќе се оценува стабилноста и способноста на производните процеси. Но контролата сама по себе не е доволна. Потребно е постојано да се подобруваат процесите со редуцирање на варијациите. Па, следи дека со SPC не се мери само моменталниот перформанс на процесите, туку таа дава основа за подобрување на истите.

Во фабриката за шински возила се применија одредени статистички методи, со цел да се спречат дефектите, а не само да се регистрираат, како

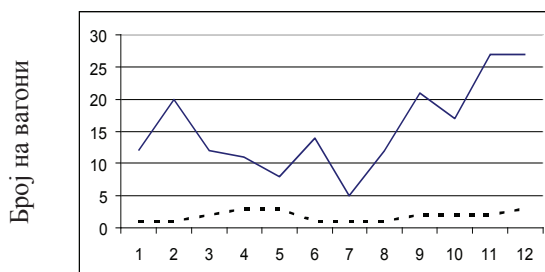


што беше во досегашната практика. Методи и техники кои се применија се: чек листа, Парето дијаграм, Дијаграм на причини - последици (Ишикава дијаграм), Контролни карти, Дијаграм на корелација, Карта на тренд и др.

Овие методи ги применивме за оценка на процесите, бројот/ процентот на дефектите, стабилноста на машините, да се откријат причините за создавање дефекти и варијации и сл.

Примена на картата на тренд за утврдување на динамика на пуштање на вагони во сообраќај

Картата на тренд ја применивме за да ја видиме динамиката на пуштање во сообраќај на патнички и товарни вагони во текот на 2005 год. Сл.1



Сл. 1: Карта на тренд за број на пуштени патнички и товарни вагони по месец,и во текот на 2005 год.

Легенда : ————— Број на товарни вагони
 - - - - - Број на патнички вагони

Од картата на тренд може да се види динамиката на пуштање во сообраќај на патнички и товарни вагони, а анализирајќи ги поголемите осцилации со помош на Ишикава дијаграмот, може да се откријат причините за намалување на реализацијата на плановите.

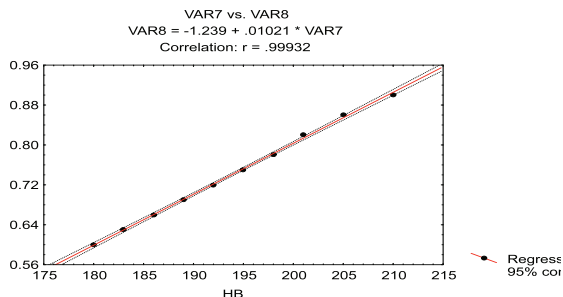
Примена на корелациона и регресиона анализа за утврдување на квалитативната и квантитативната зависност на дадени својства

Во контролата на квалитетот на производните процеси значајна улога има испитувањето на зависноста помеѓу поделните својства. Методата со која се анализира зависноста помеѓу неколку големини се



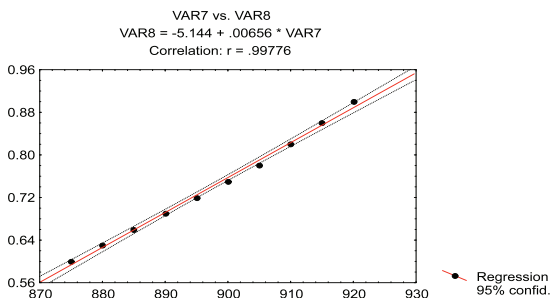
вика корелациона анализа. Корелационата анализа може да најде примена во процесите, зошто постои определена зависност помеѓу пооделни параметри кои го детерминираат процесот.

Корелациона и регресиона анализа ја применуваме за утврдување на квалитативната и квантитативната зависност на степенот на искористеност од температурата на калење и тврдината на челикот по Бринел кои се значајни за оптимирањето на овие процеси, сл.2.



Сл. 2: Зависност на степенот на искористеност од тврдината на челикот по Бринел

На сл.3 е прикажан дијаграмот на корелација помеѓу температурата на калење и степенот на искористеност.



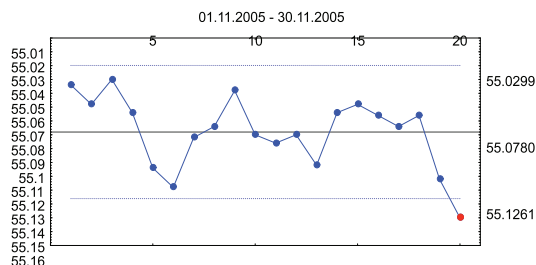
Сл. 3: Зависност помеѓу температурата на калење и степенот на искористеност

Од сл. 2 се гледа дека коефициентот на корелација $r_{x,y} = 0.99932$, што значи дека помеѓу овие два параметри постои јака пропорционална зависност, истото може да се види и од сл. 3 каде коефициентот на корелација е $r_{x,y} = 0.99776$. Од дијаграмите може да се констатира дека овие три параметри се меѓусебно зависни, како што покажува и производната практика.



Примена на x-R контролна карта за утврдување на варијациите на еден процес

x-R контролна карта во фабриката се примени за да се утврди стабилноста на процесот на производство на чаури во тек на месец ноември 2005 год. Како корисна метода таа се употреби за обезбедување стабилен процес во поглед на постигнување на најмала варијација на внатрешниот пречник на чаурите. Тоа е значајно бидејќи дневното производство во фабриката е 2000 чаури, месечното 42.000, а годишното 504.000.



Сл. 4: x-R контролна карта за внатрешен пречник на чаура во тек на месец 11.2005

Од сл.4 може да се види дека процесот е стабилен, освен на 25.11.2005, каде процесот излегува од горната дозволена граница. Но, сепак тие отстапувања на контролираната мерка не се надвор од дозволените граници на толеранција.

Во периодот од 1-8 во месецот се јавуваат варијации што е резултат на почеток на процесот, направени се корективни мерки, па процесот е стабилизирани, потоа, околу 25.11.2005 се јавува големо отстапување за кои се потребни повторни интервенции. Од оваа контролна карта може да се види дали одвивањето на процесот е во согласност со очекувањата за стабилни производи.

Методологија за анализа на трошоци

Чек листата е едноставен метод за евиденција и анализа на неправилностите кои се јавуваат во различни операции. Нивната зачестеност најчесто му предходи на Парето дијаграмот.

Во технолошките процеси има многу појави на неправилности во разни технолошки операции. Многу од нив може да се спречат ако се направат одредени корекции во работењето.

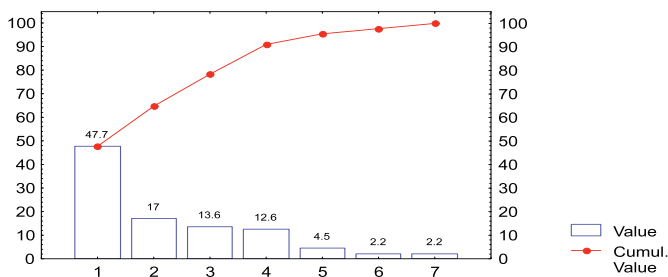


Парето - дијаграмот е применет во работна единица за товарни вагони, каде при предавање на вагонот по фази се јавуваат најмногу рекламации. Ова значи пари, дополнителна ангажираност, дополнителни трошоци за работна рака и репро-материјали и некавалитет. Снимени се 50 товарни вагони. Во табела 1 се дадени рекламациите по одделенија во работната единица за товарни вагони, бројот на рекламации изразени во МКД, % на рекламации и кумулативниот процент на рекламации.

Табела 1: Број на рекламации изразени во денари по одделенија во работна единица за товарни вагони

| ред.бр | одделенија | Број на рекламации во МКД | % на рекламации | Кумулативен % на рекламации |
|---------------|-------------------|---------------------------|-----------------|-----------------------------|
| 1. | Ковачница | 420.000,00 | 47,7 | 47,7 |
| 2. | За долни строј | 150.000,00 | 17,0 | 64,7 |
| 3. | За горни строј | 120.000,00 | 13,6 | 78,3 |
| 4. | За сопирачки | 110.000,00 | 12,6 | 90,9 |
| 5. | Столара | 40.000,00 | 4,5 | 95,4 |
| 6. | Фарбара | 20.000,00 | 2,2 | 97,6 |
| 7. | Тркалачки лежишта | 20.000,00 | 2,2 | 100 |
| Вкупно | | 880.000,00 | 100 | |

На сл. 5 е даден Парето дијаграм за процентот на рекламации по одделенија во работната единица за товарни вагони.



Сл. 5: Парето дијаграм за % на рекламации по одделенија

Врз основа на добиениот Парето дијаграм се забележува дека најголем број на рекламации се јавуваат во одделение - ковачница и тоа 47,7% од вкупните рекламации.



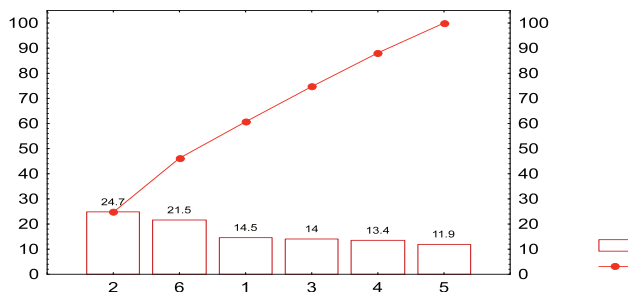
Доколку се успее највисокиот столб да се намали ќе се постигне значително подобрување на процесот.

Го анализираме одделението ковачница, за да видиме како се однесуваат овие рекламации за одреден временски период од шест месеци. Во табела 2, се дадени: 100% остварување во ова одделение кога нема рекламации, реално остварување и загуби од рекламации во првите шест месеци од годината.

Табела 2: Загуби од рекламации (МКД) во првите шест месеци од 2005 год., во одделение ковачница

| Месеци | 100% остварување во (МКД) | Реално остварување во (МКД) | Разлика, загуба во (МКД) | % загуба |
|---------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------|
| 1 | 230.000,00 | 141.000,00 | 89.000,00 | 14,5 |
| 2 | 320.000,00 | 168.000,00 | 152.000,00 | 24,7 |
| 3 | 180.000,00 | 93.800,00 | 86.200,00 | 14,0 |
| 4 | 195.000,00 | 112.400,00 | 82.600,00 | 13,4 |
| 5 | 150.000,00 | 77.200,00 | 72.800,00 | 11,9 |
| 6 | 180.000,00 | 47.600,00 | 132.400,00 | 21,5 |
| вкупно | 1.255.000,00 | 640.000,00 | 615.000,00 | 100 |

На сл. 6 е даден Парето дијаграмот за процентуалниот удел на трошоците поради трошоци во одделение ковачница.



Сл. 6: Парето - дијаграмот е применет во работна единица за товарни вагони, каде при предавање на вагонот по фази се јавуваат најмногу рекламации

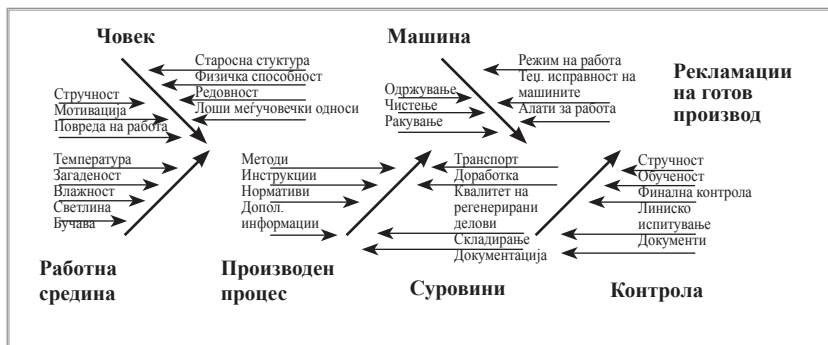
Од табела 2 и од Парето дијаграмот може да се види дека најголем процент на загуби поради рекламации се случиле во месец февруари 24,7% и во месец јуни 21,5%.

Со анализа на операциите кои даваат најголем број на рекламации, треба да се отстранат неправилностите кои предизвикуваат дефекти, а тие можат да произлезат од факторите: човек, машина, алат и др.



Примена на Ишикава дијаграм за откривање на грешки

За да се утврдат причините за загубите што настанале од рекламации на репарирани делови се примени Ишикава дијаграмот.



Сл. 7: Ишикава дијаграм за откривање на причините за грешка

Од дијаграмот може да се види следново: во одделение – ковачница се нарушени меѓучовечките односи, има чести несогласувања помеѓу раководителот и вработените, постои недостаток на контрола на влез на регенерираните делови кои се излезни производи од друг процес.

Овие сознанија треба да помогнат на топ менаџментот и службата за квалитет да преземат корективни мерки со цел да ги организираат деловните процеси при најмали трошоци на квалитет.

Заклучок

Врз основа на методологијата за примена на методите и техниките за бездефектно работење и методологијата за оптимизација на трошоци во фабриката за шински возила се оствари дефинираниот квалитет, се заштитија купувачите/ корисниците од дефектни производи, што резултираше зголемување на конкурентноста на фабриката на пазарот, се зголеми профитабилноста, се подобри квалитетот, се смалија дефектите и трошоците во работењето, се зголеми задоволството на вработените. Примената на методологијата за оптимизација на трошоците покажа дека таа е многу значајна за менаџментот бидејќи овозможува постигнување на дефинираниот квалитет, при најмали трошоци.



Литература

- Ahire, S.L., Golhar, D.Y., & Waller, M.A., (1996), Development and validation of TQM implementation construct, *Decision Sciences*, vol.27, pp. 23-56.
- Arsovski, S., Stefanović, Z., Perović, M., Arsovski, Z., (1996), Kvalitet I reinženjering poslovnih procesa, *TQM*, Vol.24, No 3-4, str.5-10
- Beskese, A., & Cebeci, U., (2001), Total quality management and ISO 9000 applications in Turkey, *The TQM Magazine*, Vol. 13 No. 1, pp. 69-73.
- Besterfield, D., (1994), *Quality control*, 4th edition, Prentice Hall.
- Carr, L., & Tyson, T., (1992), Planning quality/cost expenditures, *Management Accounting*, October, pp. 52-56.
- Carr, L., (1992), Applying cost of quality to a service business, *Sloan Management Review*, pp. 72-79.
- Casadesus, M., & Gimenez, G., (2000), The benefits of the implementation of the ISO 9000 standard: empirical research in 288 Spanish companies, *The TQM Magazine*, Vol. 12 No. 6, pp. 432-441.
- Chepujnoska, V., Mitreva, E., (2008), Methodology for optimization of the quality costs, *Економски развој*, год. 10 бр.1 стр. 213, Скопје, стр. 45-57
- Dahlgaard, J., and Kristensen, K., (1992), Quality costs and total quality management, Vol. 3, No. 3, pp. 211–222
- Deming, W.E., (1996), *Kako izaći iz krize*, PS Grmeč, Beograd, str. 30.
- Deming, E., (1996), *Nova ekonomska nauka*, PS Grmeč, Beograd, str. 110. (12).
- Ebrahimpour, M. & Withers, B. E., (1992), Employee involvement in quality improvement: A comparison of American and Japanese manufacturing firms operating in the U.S. *IEEE Transactions on Engineering Management*, vol.39, no. 2, pp. 142-148.
- Juran, J.M., (1978), Japanese and Western quality: A contrast in methods and results, *Management Review*, vol. 67, no. 11, pp. 27-45.
- Kondo, Y., (1995), *Companywide Quality Control*, 3^a Corporation, pp.51-96
- Lascelles M. D., Dale G. B., (1990), The use of quality management techniques, *Quality Forum*, vol 16, No. 4, pp. 188-192.
- Modaress, B. & Ansari, M., (1989), Quality control techniques in US firms: A survey, *Production and Inventory Management Journal*, 2nd Quarter, vol. 30, no. 2, pp. 58-62.
- Митрева, Е., Чепујноска, В., (2007), Примена на концептот на тотален менаџмент на квалитет (TQM) во управувањето со информациите во претпријатието, *Економски развој*, год. 9 бр.3 стр. 297, Скопје, стр. 129-143
- Sohal S. A., Abed H. M., Keller Z. A., (1990), Quality assurance: Status, structure and activities in manufacturing sector in the United Kingdom, *Quality Forum*, Vol. 16, No. 1, pp. 38-49.
- Stoiljković V., Uzunović, R., Majstorović, V. dr., (1996), *Alati kvaliteta*, CIM College, Mašinski fakultet, Niš.