

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

NINA ARNOL

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**ANALIZA STROŠKOV KAKOVOSTI
V IZBRANEM PODJETJU**

Ljubljana, oktober 2006

Nina Arnol

IZJAVA

Študentka Nina Arnol izjavljam, da sem avtorica tega magistrskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom prof. dr. Marka Hočevarja in skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim objavo magistrskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 30.10.2006

Podpis:

KAZALO

1. UVOD	1
1.1 Problematika in namen magistrskega dela	1
1.2 Cilj magistrskega dela	2
1.3 Metode dela	2
2. POJMOVANJE KAKOVOSTI	3
2.1 Opredelitev pojma kakovost	3
2.2 Razvoj obravnavanja kakovosti v zgodovini	5
2.3 Zagotavljanje kakovosti	7
2.3.1 Potreba po zagotavljanju kakovosti	7
2.3.2 Vsebina zagotavljanja kakovosti	9
2.3.3 Vloga vodstva in posameznika v zagotavljanju kakovosti	11
2.3.4 Sistem zagotavljanja kakovosti	12
2.3.5 Kultura podjetja	13
2.3.6 Modeli kakovosti	14
2.4 Standardi kakovosti	16
2.4.1 Sistem kakovosti po ISO 9000	18
2.4.2 Prednosti revidiranega standarda SIST EN ISO 9001:2000	22
3. STROŠKI KAKOVOSTI	24
3.1 Opredelitev stroškov kakovosti	24
3.1.1 Finančni pomen kakovosti	28
3.1.2 Informacije o stroških kakovosti	29
3.2 Različna pojmovanja stroškov kakovosti	30
3.2.1 Tradicionalno pojmovanje stroškov kakovosti	30
3.2.2 Sodobno pojmovanje stroškov kakovosti	34
3.3 Razdelitev stroškov kakovosti po različnih avtorjih	35
3.3.1 Stroški kakovosti po Ansellu	35
3.3.2 Stroški kakovosti po Besterfieldu	36
3.3.3 Stroški kakovosti po Crosbyju	36
3.3.4 Stroški kakovosti po Juranu in Grayni	37
3.3.5 Stroški kakovosti po Schmennerju	37
3.3.6 Stroški kakovosti po Vujoševiću	37
4. POMEN STROŠKOV KAKOVOSTI V CELOTNIH STROŠKIH PODJETJA	38
4.1 Vrste stroškov kakovosti	38
4.2 Stroški preprečevanja neustrezne kakovosti	41
4.3 Stroški ocenjevanja slabe kakovosti	44
4.4 Stroški odpravljanja napak	46
4.5 Računovodsko spremljanje stroškov kakovosti	49
4.6 Vpliv stroškov kakovosti na poslovni rezultat podjetja	55
4.6.1 Deleži stroškov kakovosti v celotnih stroških	55
4.6.2 Vpliv stroškov kakovosti na dobiček podjetja	56
4.6.3 Posreden vpliv stroškov kakovosti na uspešnost podjetja	58

5. ANALIZA STROŠKOV KAKOVOSTI V IZBRANEM PODJETJU.....	59
5.1 Predstavitev izbranega podjetja	59
5.1.1 Osnovna dejavnost v izbranem podjetju	59
5.1.2 Zaposleni v izbranem podjetju	60
5.1.3 Kupci in dobavitelji v izbranem podjetju	61
5.1.4 Vizija, poslanstvo in strateški cilji v izbranem podjetju	62
5.2 Predstavitev panoge proizvodnje lesenega pohištva	63
5.3 Politika zagotavljanja kakovosti v izbranem podjetju	66
5.4 Sistem zagotavljanja kakovosti v izbranem podjetju	68
5.5 Načelo celovitega obvladovanja kakovosti v izbranem podjetju	70
5.5.1 Odnos do kupca	70
5.5.2 Celovito obvladovanje posameznih procesov	71
5.5.3 Sodelovanje zaposlenih	72
5.6 Analiza in poročanje o stroških kakovosti v izbranem podjetju	73
5.7 Vpliv obvladovanja stroškov kakovosti na poslovno uspešnost v izbranem podjetju ..	77
 6. SKLEP.....	 81
 7. LITERATURA.....	 84
 8. VIRI.....	 86

1. UVOD

1.1 PROBLEMATIKA IN NAMEN MAGISTRSKEGA DELA

Kakovost je danes bistvenega pomena za obstoj in nadaljnji razvoj podjetja ter eden najpomembnejših dejavnikov uspešnega nastopanja podjetij na trgu. Danes še nimamo enotne in splošno veljavne definicije pojma kakovosti. Najbolj splošna opredelitev kakovosti je »skladnost z zahtevami« (Crosby, 1990, str. 16). Zato je treba najprej jasno opredeliti zahteve, ki jih mora določeni izdelek oziroma storitev izpolnjevati. Merjenje kakovosti je možno šele, ko so vsa merila opredeljena. Če se izdelek (storitev) sklada z vsemi zahtevami, je kakovosten. Če te zahteve ne izpolnjujejo zahtev potrošnikov, jih je treba spremeniti. Kakovost ni neposredno povezana s ceno, saj je izdelek nižjega kakovostnega razreda, ki ustreza zahtevam tega razreda, ravno tako kakovosten kot izdelek višjega cenovnega razreda, ki ustreza tem višjim zahtevam (Crosby, 1990, str. 16, 17).

V nujnost sprememb na področju kakovosti izdelkov in storitev pa silijo podjetja tudi trendi, ki obstajajo na današnjih tržiščih (White, 1996, str. 4). Podjetja morajo postati bolj potrošniško usmerjena in se v celoti zavedati pomembnosti poznavanja in zadovoljevanja potrošnikovih zahtev in potreb. Ti trendi so:

- Skrajševanje življenjskega cikla izdelkov in storitev: podjetja, ki so ta trend prepoznala, težijo k stalnim izboljšavam kakovosti izdelkov in storitev in spremembam vsaj zunanjšega videza svojih izdelkov.
- Splošna dostopnost izdelkov in storitev: ko podjetje že misli, da je z določenim izdelkom ali storitvijo vodilno na trgu, se že pojavi konkurenca z enako ponudbo, običajno boljšo in pogosto tudi cenejšo. Samo resnična kakovost izdelkov in storitev podjetja lahko zagotavlja lojalnost kupcev in s tem ohranitev tržnega deleža.
- Porast konkurence na ustaljenih ali pojemajočih trgih: rast številnih tradicionalnih trgov je dosegla svoj vrh ali pa se je celo obrnila in so se trgi pričeli krčiti. Podjetja se soočajo s težnjami konkurence po čim večjem tržnem deležu in večjem dobičku, zato prihaja do raznovrstnih prevzemov in združevanj podjetij. Podjetje pa se lahko v želji po preživetju preusmeri na zadovoljevanje potreb določene ozke skupine kupcev ali regionalnega trga. Ta druga strategija se po Porterju imenuje strategija tržne niše. Strategija zadovoljevanja tržne niše na temelju diferenciranega proizvoda (storitve) gradi na zadovoljevanju specialnih potreb sorazmerno ozkega kroga odjemalcev, ki jih večji konkurenti v panogi niso pripravljene tako dobro zadovoljevati. Strategija je običajno še posebej uspešna tam, kjer je povpraševanje dokaj neelastično. Zato ta strategija omogoča doseganje višjih prodajnih cen (Pučko, 2003, str. 205).
- Zviševanje pričakovanj potrošnikov glede kakovosti izdelkov in storitev: kupci niso več zadovoljni z manj kot z vrhunsko kakovostjo izdelkov in storitev. Če hoče podjetje na trgu kupcev preživeti, mora poslušati njihove zahteve in izdelovati izdelke take kakovosti, da bodo ti popolnoma zadovoljevali zahteve kupcev, katerim so namenjeni.

Neprestana zmožnost izvajanja del v podjetju skladno z zahtevami pomeni zagotavljanje kakovosti. Zahteve so določene s strani kupca izdelkov podjetja, če pa gre za željo po ugledu in priznanju podjetja navzven, pa so lahko to zahteve standardov, ki so nekakšen minimum za izgradnjo sistemov zagotavljanja kakovosti v podjetju. Z večanjem znanja in porastom zahtev na področju kakovosti so se pojavile težnje po standardiziranem pristopu. Hkrati se je pokazala potreba, da bi enotno opredelili pojme, ki bi omogočili enoten jezik med kupci in proizvajalci. Enoten jezik je torej standard. Hkrati se od podjetja zahteva organizacija sistema zagotavljanja kakovosti, s pomočjo katerega naj bi zaposleni zagotovili kakovosten izdelek ali storitev.

Kakovost mora biti vgrajena v organizacijo podjetja, saj se sama od sebe ne bo nikoli pojavila. Kakovost izdelkov se ustvarja v celotnem poslovnem in proizvodnem procesu, kajti zahteve sistema kakovosti niso le zahteve enega sektorja, to je sektorja kakovosti, temveč je to sistem, ki določa način poslovanja in obnašanja vseh sektorjev podjetja, zadolženih za zagotavljanje kakovosti. Kakovost mora biti ključen cilj tako izvajalnega sistema kot tudi vseh ostalih funkcij v podjetju. Management kakovosti vključuje tako vse dele poslovanja, od konstrukcije proizvoda, njegove proizvodnje in uporabe (Rusjan, 2001, str. 267).

Stroški kakovosti so mera za izražanje (ne)kakovosti. Tako se kakovost prevede v finančno (denarno) kategorijo, ki jo je moč obvladovati. Osnovni namen evidentiranja in merjenja stroškov kakovosti v podjetju je doseči njihovo zmanjšanje. To pa povečuje dobiček podjetja neodvisno od povečanja prodaje (količinsko, cenovno), nabave nove opreme (proizvodnih možnosti) in zaposlitve novih delavcev (Crosby, 1990, str. 108).

Z uvajanjem učinkovitega sistema zagotavljanja kakovosti se zmanjšajo stroški kakovosti predvsem na račun zmanjšanja stroškov nekakovosti in neidentificiranih stroškov. Problem neidentificiranih stroškov je v tem, da se jih podjetje ne zaveda. Prvi korak k njihovu odpravljanju je že priznanje, da ti stroški obstajajo. Po uvedbi sistema zagotavljanja kakovosti v podjetju in z obvladovanjem stroškov se spremenljivi stroški kakovosti zmanjšajo, kar na dolgi rok dejanski dobiček podjetja približa maksimalno možnemu.

Namen magistrskega dela je, da z analizo stroškov kakovosti v izbranem podjetju pomagam vodstvu podjetja obvladovati stroške kakovosti oziroma sprejeti odločitve, ki bodo zmanjšale nepotrebne stroške kakovosti in s tem celotne stroške.

1.2 CILJ MAGISTRSKEGA DELA

Temeljni cilj magistrskega dela je analizirati stroške kakovosti v izbranem podjetju. Raziskava izhaja iz predpostavke, da se pri zagotavljanju kakovosti v podjetju srečujemo z različnimi vrstami in višinami stroškov kakovosti, ki jih je treba čim bolje spoznati, da jih lahko zmanjšamo in odpravimo vzroke za njihov nastanek.

Drugi cilji magistrskega dela so opredeliti kakovost v povezavi s stroški kakovosti, pojasniti različna pojmovanja in različne vrste stroškov kakovosti ter prikazati, kako ti stroški vplivajo na poslovni rezultat podjetja.

V magistrski nalogi sem preučila pomen zmanjšanja stroškov kakovosti za uspešnost poslovanja. Iz literature izhaja, da se z uvajanjem učinkovitega sistema za zagotavljanje kakovosti zmanjšajo stroški kakovosti na manj kot polovico, predvsem na račun zmanjšanja stroškov nekakovosti, ki jih povzročajo reklamacije kupcev, popravila in dodelave v procesu proizvodnje, prevelike izgube, izmet in podobno, ter neidentificiranih stroškov.

1.3 METODE DELA

V magistrskem delu sem uporabila deskriptivni pristop, v okviru tega pa metodo deskripcije in metodo samostojne uporabe deduktivnega znanja. To pomeni, da sem splošna spoznanja v teoriji poskušala aplicirati na konkretnem podjetju.

Magistrsko delo se tako po eni strani opira na teoretična spoznanja in temelji na spoznanjih in nasvetih najpomembnejših domačih in tujih avtorjev ter strokovnjakov s področja kakovosti. V delu je uporabljena metoda sinteze teoretičnih spoznanj iz strokovne literature, strokovnih revij in člankov, vključena so spoznanja svetovalnih služb in spoznanja v podjetjih za izboljšanje kakovosti in stroškov kakovosti v podjetju. Pri tem sem vključila tudi lastno znanje, pridobljeno med študijem na magistrskem programu.

Po drugi strani pa magistrsko delo empirično preverja ta teoretična spoznanja na izbranem slovenskem proizvodnem podjetju lesenega pohištva. V tem delu magistrske naloge sem uporabila metodo intervjuja z vodilnimi v podjetju, v nalogo pa sem vključila tudi informacije, pridobljene iz poslovnih poročil podjetja in njegovih internih virov.

Po uvodnem poglavju je prvi del namenjen pojmovanju kakovosti. V tem delu sem navedla, kaj razumemo pod pojmom kakovost, kako se je razvijalo obravnavanje kakovosti v zgodovini, kako kakovost zagotavljamo, ter prikazala standarde kakovosti. V drugem delu sem opredelila stroške kakovosti, različna pojmovanja teh stroškov, pri čemer sem razložila tradicionalno in sodobno pojmovanje ter razčlenila stroške kakovosti po različnih avtorjih. V tretjem delu sem razložila pomen stroškov kakovosti v celotnih stroških podjetja, pri čemer sem najprej opisala vrste stroškov kakovosti ter nadalje podrobneje stroške preprečevanja neustrezne kakovosti, stroške ocenjevanja slabe kakovosti in stroške odpravljanja napak. V istem delu sem razložila tudi računovodsko spremljanje stroškov kakovosti, vpliv teh stroškov na dobiček in posredno na uspešnost podjetja. V četrtem delu sem prikazala analizo stroškov kakovosti v izbranem podjetju. V tem delu sem predstavila izbrano podjetje, značilnosti panoge izbranega podjetja, politiko in sistem zagotavljanja kakovosti v podjetju, načelo celovitega obvladovanja kakovosti v izbranem podjetju, analizo in poročanje o stroških kakovosti in prikazala vpliv obvladovanja stroškov kakovosti na poslovno uspešnost izbranega podjetja. V sklepu sem povzela ugotovitve, ki so predstavljene v magistrskem delu.

2. POJMOVANJE KAKOVOSTI

2.1 OPREDELITEV POJMA KAKOVOSTI

Danes v grobem ločimo štiri vidike kakovosti:

- Kakovost izdelkov in storitev pomeni skladnost z referenčnimi dokumenti, preverjeno in označeno z znaki kakovosti.
- Kakovost procesov pomeni celoto procesov, ki skrbno načrtovani in racionalno izpeljani zagotavljajo stabilnost proizvodnih in storitvenih operacij; povedano drugače pomeni to sistem kakovosti po standardih.
- Kakovost organizacij, kjer so poleg procesov pomembni tudi psihosocialni in družbeni elementi, ki vodijo do odličnosti in celovitega obvladovanja kakovosti.
- Kakovost življenja, ki obsega vse vidike vsakodnevnega življenja.

Kakovost se ne nanaša na ceno, ampak izključno na uporabnost, torej na oceno izpolnitve zahtev kakovosti. Pri tem je treba povedati, da je ocena kakovosti izdelka ali storitve pravilna le, ko jo izrazi kupec oziroma uporabnik izdelka ali storitve. Mnenje in ocena proizvajalca o kakovosti lastnih izdelkov nista pomembna. Kakovost se lahko izraža samo z zahtevami in ne z vrednostjo, s ceno ali stroški. Kakovost pomeni najboljše za določene zahteve, želje in pričakovanja določenega kupca oziroma uporabnika izdelka ali storitve.

Kakovost praviloma opredeljujemo v povezavi s pričakovanji kupcev. Kakovosten izdelek naj bi zadovoljil ali celo presegel zahteve, pričakovanja kupcev. Na kakovost torej vpliva pričakovanje kupcev in je s tem vedno v določeni meri subjektivna. Pogosto pojem kakovosti zamenjujemo z razredom, klaso izdelka. Tako mercedes kot hyundai sta lahko kakovostna avtomobila v svojem razredu, čeprav je mercedes udobnejši in ima več dodatne opreme. Važno je, v kolikšni meri oba zadovoljita pričakovanja kupcev. Na to pa v veliki meri vpliva odnos med skupkom lastnosti proizvoda in ceno proizvoda (Rusjan, 2001, str. 268).

Danes še nimamo enotne in splošno veljavne definicije pojma kakovosti. Dojemanje kakovosti je odvisno od družbenih značilnosti okolja in se spreminja s časom. Kakovost izdelka ali storitve Feigenbaum (1991, str. 7) opredeljuje kot zbir karakteristik trženja, razvijanja, proizvodnje in vzdrževanja, skozi katere bo izdelek (storitev) v uporabi srečal pričakovanja kupca oziroma uporabnika. Tudi Besterfield opredeli kakovost kot prilagojenost zahtevam in raven prilagojenosti oziroma skladnost je mera za kakovost. Če zahteve, ki jih določijo strokovnjaki v podjetju, ne zadovoljujejo potrošnikovih potreb, jih je treba spremeniti (Besterfield, 1985, str. 1). Eden izmed največjih strokovnjakov na področju kakovosti na svetu je podal svojo definicijo, ki pravi, da kakovost pomeni primernost za uporabo (Juran, 1951, str. 33). Mihelčič pa kakovost izdelka opredeli kot merilo ustreznosti nekega izdelka določenim standardom, ki jih postavljajo plačilno sposobni kupci (Mihelčič, 1997, str. 231).

Standard ISO 8402, ki ga je izdala mednarodna organizacija za standardizacijo in katerega vsebina je razlaga terminov oziroma strokovnih izrazov, opredeljuje kakovost kot doseganje vseh lastnosti izdelka ali storitve, ki jih kupec pričakuje. Evropska organizacija za kakovost je osvojila definicijo, da je kakovost stopnja, do katere proizvod zadovoljuje uporabnika (Žnidaršič, 1990, str. 10).

Najbolj splošna opredelitev kakovosti je »skladnost z zahtevami« (Crosby, 1990, str. 16). Zato je treba najprej jasno opredeliti zahteve, ki jih mora določen izdelek oziroma storitev izpolnjevati. Merjenje kakovosti je možno šele, ko so vsa merila opredeljena. Če se izdelek (storitev) sklada z vsemi zahtevami, je kakovosten. Če te zahteve ne izpolnjujejo zahtev potrošnikov, jih je treba spremeniti. Kakovost ni neposredno povezana s ceno, saj je izdelek nižjega kakovostnega razreda, ki ustreza zahtevam tega razreda, ravno tako kakovosten kot izdelek višjega cenovnega razreda, ki ustreza tem višjim zahtevam (Crosby, 1990, str. 16, 17).

Uporabniško usmerjena je opredelitev, da je kakovost »sposobnost za uporabo« (Garvin 1992, str. 127). Obstaja nekaj univerzalnih standardov, s katerimi je določeno poenotenje imen, oznak, oblik, velikosti, meril in kakovosti industrijskih proizvodov. Ni pa standardov kakovosti, ki bi bili večni, ker se potrebe potrošnikov hitro spreminjajo. Različni uporabniki imajo različne potrebe, ki jih je treba zadovoljiti, da lahko pravimo, da je proizvod ali storitev visoke kvalitete. Na primer, razlikujemo dve skupini kupcev klavirjev: profesionalne umetnike, ki opazijo zelo podrobne razlike v tonu in jih na osnovi tega ovrednotijo, in manj zahtevne kupce, ki presojujejo kakovost klavirjev glede na sloves, priporočila in videz (Garvin, 1992, str. 127–128).

Pogosto se uporablja tudi definicija, ki kakovost opredeljuje kot »celokupnost značilnosti in karakteristik izdelka ali storitve, ki se nanaša na njeno zmožnost, da zadovolji določene ali naznačene zahteve, potrebe ali pričakovanja kupca oziroma trga« (Marolt, 1994, str. 3).

Oprelitev kakovosti je tudi, da ne obravnava kakovosti kot enoten koncept proizvoda ali storitev, temveč razdeli kakovost glede na lastnosti proizvoda, kot so na primer učinek, zanesljivost, prilagajanje, trajnost, uporabnost, estetika. Vsaka lastnost je samostojna in različna ter neodvisna pri razvrščanju proizvodov in storitev. Nekateri potrošniki to enačijo s funkcijo proizvoda, drugim pa sta pomembnejši zanesljivost in trajnost. Kot primer je razlika med japonskim in ameriškim obravnavanjem kakovosti. Medtem ko se japonska podjetja bolj posvečajo zanesljivosti, prilagajanju in estetiki proizvodov, se ameriška usmerjajo bolj k uporabnosti proizvodov, njihovim značilnostim in sposobnostim (Garvin, 1992, str. 128).

Osnovni namen kakovosti je torej zadovoljitev kupca, kar pa ni enostavno, saj imajo različni kupci oziroma trgi različne želje, zahteve in pričakovanja. Zato je ena od osnovnih nalog menedžmenta podjetja izbrati takšno kombinacijo karakteristik kakovosti izdelka ali storitev, ki bo optimalna za določenega kupca ali trg. Ker se kupci med seboj razlikujejo, bodo tudi optimalne kombinacije različne, zato govorimo o relativnosti pojma kakovosti. Celo pri istem kupcu so želje in pričakovanja lahko v različnih okoliščinah različni. Cilj podjetja naj bo proizvodnja takšnih izdelkov in storitev, ki bodo najbolje zadovoljili zahteve in pričakovanja tistih kupcev, ki so jim namenjeni. Dokončno oceno o kakovosti izdelka ali storitve lahko da le kupec oziroma uporabnik izdelka ali storitve, ne pa proizvajalec (Marolt, 1994, str. 3–4).

Torej bi iz vsega povedanega na vprašanje, kaj je kakovost, lahko odgovorili, da so to izdelki ali storitve, ki pri dogovorjeni ceni ustrezajo dokumentiranim zahtevam s strani dobavitelja ugotovljenim pričakovanjem naročnika. Da pa bi dobavitelj to svojo sposobnost dokazal, mora uvesti sistem kakovosti, ki ga lahko tudi dokaže, npr. s certifikatom. Kakovost izdelkov in storitev je za podjetje strateškega pomena. Podjetje mora računati s tem, da ga bo ugled oziroma sloves kakovosti, pa naj bo dober ali slab, spremljal povsod in se bo odražal tudi v pričakovanju potrošnikov glede kakovosti novih izdelkov in storitev podjetja.

2.2 RAZVOJ OBRAVNAVANJA KAKOVOSTI V ZGODOVINI

Skozi zgodovino se je odnos do kakovosti spreminjal. **Do konca devetnajstega stoletja** je bila v uporabi kontrola kakovosti na operativni ravni. Takrat je prevladoval manufakturni način proizvodnje. Posamezen delavec oziroma majhna skupina je bila v takem sistemu v celoti odgovorna za izdelavo celotnega proizvoda in s tem tudi za njegovo kakovost.

Po prelomu stoletja se začne pojavljati sodobnejši način proizvodnje. Več delavcev, ki so opravljali sorodna ali enaka opravila, je bilo združenih tako, da jih je lahko nadzoroval delovodja. Ta je bil tudi odgovoren za kakovost njihovega dela.

Med prvo svetovno vojno se začnejo hitro večati potrebe po proizvedenih količinah, predvsem na račun vojaške industrije. Da bi zadostili potrebam povpraševanja, se začnejo v tovarnah večati tudi skupine delavcev, ki se ukvarjajo z enakimi opravili. Poleg tega se pojavijo tudi pisne specifikacije za materiale, procese in končne izdelke, merilne instrumente in testne laboratorije ter določena standardizacija. Za preverjanje kakovosti so bili potrebni vedno večji napor, zato so zaposlili ljudi, ki so se ukvarjali izključno s preverjanjem gotovih izdelkov. Posledica je pojav novega načina skrbi za kakovost – inšpekcije, katere glavne dejavnosti so bile štetje, sortiranje in popraviljanje. V dvajsetih in

tridesetih letih se pojavijo celo specializirane inšpekcijske organizacije, ki so bile ločene od proizvodnih.

Druga svetovna vojna je spet zahtevala ogromno masovno proizvodnjo in ta je napovedovala nov korak v kontroli kakovosti, ki ga imenujemo statistična kontrola kakovosti. Proizvedene količine so bile enostavno prevelike, da bi se lahko ukvarjali s pregledovanjem vsakega izdelka posebej. Inšpektorje so »opremili« z različnimi statističnimi orodji – metodami, kot so procesne kontrolne karte oziroma diagrami in vzorčenje. Najpomembnejša razlika med inšpekcijo in statistično kontrolo kakovosti je v tem, da slednja uporablja vzorčenje, inšpekcija pa temelji na stotoletnem pregledovanju. Poleg tega so takrat organizirali tudi veliko izobraževalnih seminarjev, da bi razširili statistično kontrolo kakovosti na vse veje industrije. Konec štiridesetih let postane statistična kontrola kakovosti splošno priznana disciplina s statističnimi metodami in pretežno omejenostjo na proizvodni proces.

Naslednje obdobje v prizadevanjih za večjo kakovost se začne v **šestdesetih letih 20. stoletja**. Pomembna sprememba, ki jo je prineslo to obdobje, je bila v tem, da ni šlo več za odkrivanje napak na izdelkih, ampak je bil trud usmerjen predvsem v preprečevanje, da bi do napak sploh prišlo. To je bilo obdobje zagotavljanja kakovosti. Službe za inšpekcijo niso imele več primarne skrbi za kakovost (beri odkrivanje napak), ampak so si zanj začeli prizadevati vsi oddelki v podjetju. Vse bolj je bil vključen tudi menedžment. Feigenbaum je predstavil koncept popolne kontrole kakovosti (Total Quality Control – TQC), ki temelji na kontroli dizajna – razvoja novega izdelka, kontroli vhodnih materialov in izdelkov. Podjetja so si začela prizadevati, da bi kakovost vgradila v izdelke, ter preučevati stroške kakovosti. Ti so bili nižji, če je podjetje investiralo v kakovost, ne pa popravljalo slabe izdelke.

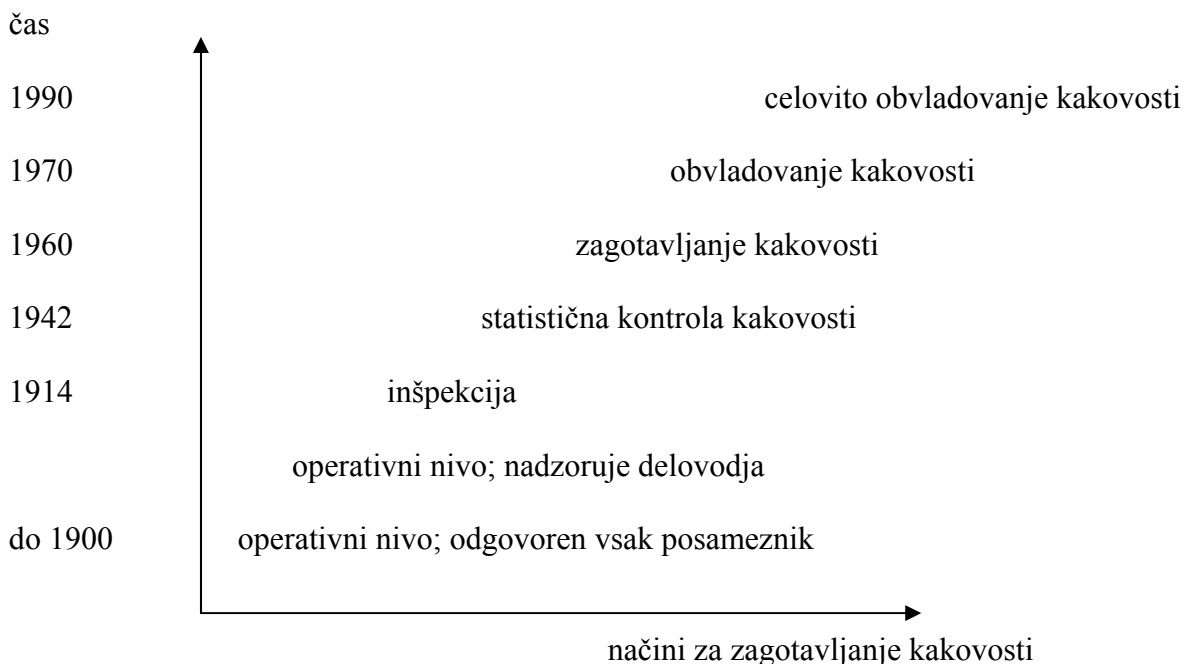
V **sedemdesetih in osemdesetih letih** pa se začne v poslovnem svetu na kakovost gledati kot na strateško in konkurenčno orožje. Skrb za kakovost postane domena vodstva in se dosledno prenaša na vse oddelke in vse zaposlene v podjetju. Začne se obdobje obvladovanja kakovosti.

Obvladovanje kakovosti se je razvilo do te mere, da je postalo filozofija vodenja podjetij, ki je usmerjena v stalne izboljšave, da bi izdelki in storitve zadovoljevali uporabnike tako v sedanosti kot v prihodnosti. V vedno bolj konkurenčnem poslovnem okolju konca osemdesetih in začetka devetdesetih kakovost ni več le ena od možnosti, ki jo podjetje lahko izbere. V takih razmerah podjetja preživijo, če uspejo (Potočnik et al., 1996, str. 20):

- ugotoviti in potem slediti vse večjim pričakovanjem in željam potrošnikov v zunanjem in notranjem poslovnem okolju;
- zmanjšati stroške s skrbjo za dobro izvedbo vseh procesov že prvič;
- ugotoviti in izmeriti svojo uspešnost;
- sproti odstranjevati vzroke možnih napak;
- početi samo tisto, kar tržišče pričakuje in kar prinaša zadostno novo vrednost;
- usposobiti in vključiti vse zaposlene v doseganje zastavljenih ciljev.

Kakovost postane vgrajena v poslovno strategijo podjetja. Izdelava kakovostnih izdelkov je cilj, ki zahteva popolno predanost celotne organizacije. Obdobja zagotavljanja kakovosti so prikazana v sliki 1.

Slika 1: Zgodovinska obdobja zagotavljanja kakovosti



Vir: Feigenbaum, 1961, str. 18.

2.3 ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI

2.3.1 Potreba po zagotavljanju kakovosti

O kakovosti se pogosto pogovarjamo kot o nečem samo po sebi umevnem. Vendar pa je v ozadju take miselnosti splošno stališče, češ da kakovost zagotavlja že kontrola, in če je ta dobra, potem so dobri tudi izdelki. Žal pa nas taka pričakovanja skoraj vedno razočarajo, saj ne more kontrola načrtovati dobrega izdelka, izdelati prave tehnologije, nabaviti ustreznega vhodnega materiala, pravilno delati, tako da je posledica vsega tega dober, kakovosten izdelek. Utrditi je treba miselnost, da se kakovost vgrajuje v vseh fazah delovnega procesa in da kontrolorji niso potrebni, kajti ne delamo dobro zato, da bi zadovoljili kontrolorje, ampak zato, da bodo zadovoljni naši kupci. Z uvajanjem takšne miselnosti v prakso pa naj bi se dvignila zavest ljudi, izboljšala motivacija za delo, okrepilo medsebojno razumevanje in spoštovanje, hkrati pa naj bi vodstvu podjetja pomagalo k preboju na bistveno višjo kakovostno raven. Kakovost mora biti ključen cilj tako izvajalnega sistema kot tudi vseh ostalih funkcij v podjetju. Management kakovosti vključuje tako vse dele poslovanja, od konstrukcije proizvoda, njegove proizvodnje in uporabe (Rusjan, 2001, str. 267).

Zagotavljanje kakovosti v podjetju pomeni neprestano zmožnost izvajanja del skladno z zahtevami. Te zahteve so določene s strani kupca izdelkov podjetja, če pa gre za željo po ugledu in priznanju podjetja navzven, pa so lahko te zahteve standardov, ki so nekakšen minimum za izgradnjo sistemov zagotavljanja kakovosti v podjetju. Za podjetje pomeni vpeljava učinkovitega sistema zagotavljanja kakovosti lažji vstop na nov trg, izboljšano učinkovitost poslovanja, zvišanje ugleda oziroma slovesa podjetja, zmanjšanje stroškov kakovosti in boljši konkurenčni položaj na trgu.

Zagotavljanje kakovosti obsega vse načrtovane in druge sistematične dejavnosti, potrebne za pridobitev primernega zaupanja, da bo izdelek izpolnjeval predpisane zahteve kakovosti. Kakovost izdelka namreč ne sme biti prepuščena naključju, temveč mora biti rezultat prizadevanj vseh, ki so neposredno ali posredno vključeni v poslovni in proizvodni proces. Lahko rečemo tudi, da procesi v podjetju ne smejo biti prepuščeni naključju, ampak morajo biti ponovljivi, da naj bi bil na koncu izdelek vedno enak tistemu, ki ga podjetje ponuja na trgu. Tako morajo biti vsi procesi zapisani in formalizirani v primernem obsegu. Zapisani postopki morajo biti vedno obvladovani in sploh ustrezno izvedeni, če želimo doseči njihovo ponovljivost. To pa je že tisto, čemur običajno rečemo zagotavljanje kakovosti in je element zaupanja med poslovnimi partnerji.

Zagotavljanje kakovosti ni samo tehnična dejavnost, temveč je to sistem, ki presega okvire proizvodnih procesov in prodira v vse funkcije podjetja. To je nova filozofija pojmovanja kakovosti, ki temelji na spoznanju, da za doseganje zahtevane stopnje ravni kakovosti ni dovolj samo zagotavljanje kakovosti v proizvodnem procesu, temveč v vseh fazah poslovnega procesa, od začetnih tržnih raziskav do servisiranja izdelkov v uporabi.

V nujnost sprememb na področju kakovosti izdelkov in storitev pa silijo podjetja tudi trendi, ki obstajajo na današnjih tržiščih (White, 1996, str. 4). Vsi ti tržni trendi narekujejo podjetjem, da se pričnejo temeljito ukvarjati s problematiko kakovosti. Podjetja morajo postati bolj potrošniško usmerjena in se v celoti zavedati pomembnosti poznavanja in zadovoljevanja potrošnikovih zahtev in potreb. Ti trendi so:

1. Skrajševanje življenjskega cikla izdelkov in storitev

Podjetja, ki so ta trend prepoznala, težijo k stalnim izboljšavam kakovosti izdelkov in storitev in k spremembam vsaj zunanega videza svojih izdelkov. Čeprav osnovne funkcije številnih izdelkov in storitev ostajajo dalj časa nespremenjene, pa se povpraševanje po njih zmanjšuje, če se izdelki in storitve ne prilagajajo modnim muham in drugim spremembam, ki se pojavljajo na tržišču.

2. Splošna dostopnost izdelkov in storitev

Ko podjetje že misli, da je z določenim izdelkom ali storitvijo vodilno na trgu, se že pojavi konkurenca z enako ponudbo, običajno boljšo in velikokrat cenejšo. Sposobnost podjetja, da bi bilo korak pred konkurenco, je pogosto osnovana na sposobnosti razvoja izdelkov po zadnji tehnologiji. To zahteva od podjetja številne investicije v razvoj, toda kljub še takim naporom je zaostanek konkurence zelo majhen. Vodilno podjetje s prodajo svojih izdelkov ali storitev na trgu izgubi prednost v trenutku njihove prodaje, kajti izdelki so prek trga dostopni vsakomur, tudi konkurenčnim podjetjem. Samo resnična kakovost izdelkov in storitev podjetja lahko zagotavlja lojalnost kupcev in s tem ohranitev tržnega deleža.

3. Porast konkurence na ustaljenih ali pojemajočih trgih

Rast številnih tradicionalnih trgov je dosegla svoj vrh ali pa se je celo obrnila in so se trgi pričeli krčiti. Podjetja se zato soočajo s težnjami konkurence po čim večjem tržnem deležu in večjem dobičku, zato prihaja do raznovrstnih prevzemov in združevanj podjetij. Podjetje pa se lahko v želji po preživetju preusmeri na zadovoljevanje potreb določene ozke skupine kupcev ali regionalnega trga. Ta druga strategija se po Porterju imenuje strategija tržne niše. Strategija zadovoljevanja tržne niše na temelju diferenciranega proizvoda (storitve) gradi na zadovoljevanju specialnih potreb sorazmerno ozkega kroga odjemalcev, ki jih večji konkurenti v panogi niso pripravljeni tako dobro zadovoljevati. Strategija je navadno uspešna še posebej tam, kjer je povpraševanje dokaj neelastično, zato omogoča doseganje višjih prodajnih cen (Pučko, 2003, str. 205).

4. Zviševanje pričakovanj potrošnikov glede kakovosti izdelkov in storitev

Kupci niso več zadovoljni z manj kot z vrhunsko kakovostjo izdelkov in storitev, še posebej, če gre za trg s številnimi ponudniki. Če hoče podjetje na trgu kupcev preživetiti,

mora poslušati njihove zahteve in izdelovati izdelke take kakovosti, da bodo ti popolnoma zadovoljevali zahteve kupcev, katerim so namenjeni. Podjetja morajo za preživetje izdelovati specialne izdelke, prilagojene rešitvam in zahtevam določenega kupca, in to ravno tako hitro kot standardizirane.

2.3.2 Vsebina zagotavljanja kakovosti

Zagotavljanje kakovosti mora vsebovati:

- 1. Jasna in natančna navodila:** od delavcev v proizvodnji ne moremo pričakovati, da bodo že prvič naredili stvari pravilno, če jim ne damo jasnih in natančnih navodil za pravilno izvedbo del.
- 2. Točne dobave in proizvodnja brez napak:** netočna dobava je glavni vzrok za potrošnikovo nezadovoljstvo, zato lahko rečemo, da mora podjetje pri izbiri svojih dobaviteljev vzeti na znanje točnost njihovih dobav v preteklosti. Kakovostna proizvodnja v podjetju pa zahteva sposobnost zaposlenih po kakovostnem izvajanju del, za kar so potrebni izobraževanje, usposabljanje in pridobljene izkušnje.
- 3. Poznavanje potreb potrošnika:** natančna identifikacija potrošnikovih potreb preprečuje njihovo zgolj naključno zadovoljevanje, preizkusi in napake pomenijo odvečen čas in dodatne stroške.
- 4. Razvoj izdelkov v smeri zadovoljevanja potrošnikovih potreb:** zadovoljevanje potrošnikovih potreb zahteva, da so te ugotovljene, razjasnjene in dokumentirane. Njihovo pomanjkljivo dokumentiranje pomeni, da se ugotovitve prenašajo od ust do ust, to pa vodi do različnih interpretacij posameznikov.
- 5. Kakovost in zanesljivost vgrajenih elementov:** izdelki podjetja bodo kakovostni le, če so kakovostni tudi vsi materiali, ki so vgrajeni v te izdelke. V nasprotnem primeru bo imelo podjetje nemalo zahtev po popravilih še v času garancije. Pravilna izbira dobaviteljev teh materialov lahko veliko pripomore k zmanjšanju garancijskih storitev.

Za zagotavljanje kakovosti sta pomembna še podporna služba in učenje na napakah.

Namen vseh dejavnosti na področju zagotavljanja kakovosti je pripraviti ljudi do tega, da bodo organizirano delali tako, kot bi že sicer sami morali. Nič ne sme biti prepuščeno naključju. Dobre stvari se bodo zgodile le, če bodo načrtovane, slabe stvari se zgodijo same od sebe. Poraba denarja, časa in energije v iskanju in popravljanju napak ter prerekanju okoli njih je mnogo večja, kadar stvari niso načrtovane in sistematične, čeprav jo lahko s smotrnim načinom zelo omejimo. To nam omogoča uvedba sistema zagotavljanja kakovosti.

V praksi se pogosto dogaja, da ljudje enačijo sistem zagotavljanja kakovosti s kakovostjo izdelka. S sistemom zagotavljanja kakovosti podjetje vzpostavi pogoje, s pomočjo katerih lahko ponavlja doseženo kakovost izdelka. Nasprotno je kakovost izdelka rezultat inventivnosti v njegovi fazi razvoja kakor tudi v izvedbi, pri čemer v večji možni meri upošteva zahteve oziroma pričakovanja kupca.

Vsi problemi pa ne prihajajo s strani proizvodnih delavcev, ampak je vzrok za večino največjih problemov v vodstvu podjetja. Za vodilne delavce je tako potrebno postaviti sistem kakovosti, s pomočjo katerega bodo sistematično in organizirano preprečevali napake, ki se pojavljajo v delovnem ciklu podjetja. To pa je glavni namen zagotavljanja kakovosti. Napako moramo namreč iskati, ne pa čakati, da se sama pojavi, kajti ko je napaka splošno znana, je največkrat prepozna.

Prednosti podjetja, ki v svoje poslovanje vgradi sistem zagotavljanja kakovosti, padejo v dve različni kategoriji:

- **Tržne prednosti** se pokažejo ob formalni registraciji sistema zagotavljanja kakovosti v podjetju v obliki boljšega konkurenčnega položaja podjetja na trgu.
- **Notranje prednosti** pa so rezultat povečanja učinkovitosti in produktivnosti v podjetju in zmanjšanja zahtev po popravilih izdelkov v garancijski dobi in s tem povezanimi stroški.

Japonsko zagotavljanje kakovosti je potekalo časovno po treh stopnjah (Ishikawa, 1987, str. 72):

1. zagotavljanje kakovosti, ki sloni na kontroli;
2. zagotavljanje kakovosti, ki sloni na obvladovanju procesa;
3. zagotavljanje kakovosti s poudarkom na razvoju novega proizvoda.

V prvem obdobju zagotavljanja kakovosti je poudarek na kontroli, s katero lahko napake zares odkrijemo, in sicer brez končnih meritev in resničnega zagotavljanja kakovosti. Ko napake proizvajalec odkrije, lahko izvede prilagoditve, popravi proizvod ali pa ga izloči v odpad. Proizvodnja se zmanjša in stroški narastejo. Prav tako pa mora proizvajalec, ki opazi pomanjkljivosti, kontrolirati vse dele. To je lahko oblika kontrole odprave, preden proizvod pride v roke kupcu, kontrola odprave med proizvodnim procesom, samokontrola ali pa kontrola, ki jo izvaja oddelek kontrole.

Drugo obdobje je zagotavljanje kakovosti, ki sloni na obvladovanju procesa. Ko so začeli z zagotavljanjem kakovosti, ki poudarja obvladovanje procesa, niso bili več odvisni samo od obstoječe kontrole, ampak so oblikovali oddelke za obvladovanje kakovosti z nalogo, da zagotovijo kakovost. Pri tem morajo sodelovati vsi oddelki in vsi zaposleni. Obvladovanje procesov pa ne more rešiti zadev, kot so uporabnost proizvodov pri potrošnikih pod različnimi pogoji in pri različnih načinih uporabe, neustrezna uporaba proizvodov pri potrošnikih, problemi zanesljivosti v širšem smislu. Problemi lahko nastanejo v procesu načrtovanja ali razvoja in se ne morejo rešiti v proizvodnji ali v oddelku kontrole. Zato so ugotovili, da je treba začeti z zagotavljanjem kakovosti na tisti stopnji, kjer se razvijajo novi proizvodi, torej že v fazi načrtovanja.

V zadnjem obdobju zagotavljanja kakovosti je poudarek na razvoju novega proizvoda. Pri vsaki stopnji od načrtovanja novih proizvodov pa do skupnega servisa je treba izvesti natančno določeno vrednotenje in zagotoviti kakovost. Zagotavljanje kakovosti s poudarkom na novih proizvodih je pomembno iz treh razlogov:

- Če ni bila zagotovljena kakovost med razvojem novega proizvoda, potem ni mogoče izvesti ustreznega zagotavljanja kakovosti.
- Če podjetje pri razvoju novega proizvoda stori napako, ga to lahko privede na rob stečaja. Razvoj novega proizvoda naj bi bila prva skrb vsakega podjetja.
- Če zagotovimo kakovost pri razvoju novega proizvoda, potem lahko vsi oddelki v podjetju obvladujejo kakovost, jo zagotovijo in obvladujejo njene stroške. Ti oddelki vključujejo raziskave in načrtovanje, poskusno proizvodnjo, nabavo ter sklepanje pogodb z dobavitelji, tehnologijo proizvodnje, proizvodnjo, kontrolo, trženje in poprodajno servisiranje. Lahko trdimo, da mora biti kakovost vgrajena v vsak načrtovan proizvod in v vsak proces.

2.3.3 Vloga vodstva in posameznika v zagotavljanju kakovosti

Največji krivec za slabo kakovost v podjetju je torej njegovo vodstvo, kajti od njega je odvisno, ali se bodo v podjetju zavedali pomembnosti kakovosti izdelkov in storitev ter celotnega poslovanja. V smislu ravnanja kakovosti je **vloga vodstva** skrbeti tako za kakovost lastnega dela kot tudi za kakovost dela drugih. Stalna skrb vodstva podjetja je načrtovanje in proizvodnja izdelkov in storitev zahtevane ravni kakovosti. Odločilna vloga vodstva podjetja v zvezi s kakovostjo izdelkov in storitev pa izhaja iz pooblastil in pristojnosti vodstva podjetja za raznovrstne spremembe oziroma dopolnitve delovnih sredstev in kadrov ter raznovrstne izboljšave delovnih predmetov in tehnologije. Vodstvo podjetja ima zato primarno odgovornost za kakovost izdelkov in storitev podjetja.

Vodstvo podjetja določi politiko kakovosti in strateške cilje ter skrbi, da vse dejavnosti potekajo v skladu s sprejetimi cilji in zahtevami. Politika kakovosti vsebuje načine za doseganje ciljev. Za uspešno izvajanje politike kakovosti pa mora vsako podjetje postaviti organizacijsko strukturo, v kateri se določijo pooblastila in smeri komuniciranja.

Najvišje vodstvo podjetja mora videti v zagotavljanju kakovosti eno glavnih možnosti za izboljšanje poslovnega uspeha oziroma za povečanje dobička. Da pa vodstvo podjetja to spozna in sprejme odločilni sklep o spremembi odnosa do kakovosti, so potrebni impulzi, ki jih lahko strnemo v tri skupine:

- Vodstvo podjetja spozna, da je izboljšanje kakovosti v podjetju možnost za doseganje večjega dobička.
- Pritisk s strani kupca ali trga prisili vodstvo podjetja k izboljšanju kakovosti v podjetju, ker v nasprotnem primeru podjetje zaradi hude konkurence ne bo imelo več tolikšnih možnosti plasiranja izdelkov ali storitev.
- Brezupno stanje v podjetju prisili vodstvo podjetja v spoznanje, da je glavni razlog za tako stanje prav slaba kakovost v podjetju.

Najpomembneje je, da vsi zaposleni v podjetju sprejmejo filozofijo, ki se ji reče notranje podjetništvo in pomeni združitev najboljših lastnosti vseh zaposlenih v podjetju. Vsak zaposleni mora delati tako, kot bi delal zase. Tak način dela pa je možen le, če je med vodilnimi in delavci vzpostavljena komunikacija z medsebojnim spoštovanjem in zaupanjem.

Zagotavljanje kakovosti ima tri funkcije (Žnidaršič, 1989, str. 29): ohranjanje kakovosti, izboljšanje kakovosti in preboj v novo tehnologijo ali izdelek. Vsaka izmed teh treh funkcij ima svoje nosilce. Za ohranjanje kakovosti so odgovorni predvsem ljudje na spodnjih ravneh. Srednji in visoki kader pa mora skrbeti za pogoje, ki omogočajo ohranjanje kakovosti. Za izboljšave skrbi srednji oziroma delno visoki kader. Srednje vodstvo pa razmišlja tudi o preboju oziroma preskoku v nove tehnologije in nove izdelke, kar je sicer osrednja naloga višjega in predvsem visokega vodstva.

Vodstvo podjetja mora voditi takšno politiko, da zaposluje kvalificirane delavce, ki so usposobljeni za delo, oziroma jim to omogoči, zaposlene delavce pa mora preko ustreznih programov izobraževanja in usposabljanja voditi do spremenjenega odnosa do kakovosti in izboljšanja motivacije za kakovostnejše delo. Učinkovit management kakovosti lahko torej zagotovi znižanje stroškov poslovanja in doseganje višjih prodajnih cen s kakovostnejšimi proizvodi, vse to pa omogoča znatno povečanje konkurenčnosti podjetja (Rusjan, 2001, str. 267). Poslovodstvo mora postavljati vizijo, usmerjati razvoj podjetja, proučevati njegovo

poslanstvo (misijo), postavljati cilje in organizirati delo, da bi podjetje doseglo rezultate, ki jih zahteva njegovo poslanstvo (Pučko, 2003, str. 5).

Glede na **vlogo posameznika** v zagotavljanju kakovosti je pomembno, da se delavci zavedajo, da so za svoje napake odgovorni sami in morajo svoje delo sproti kontrolirati. Samokontrola tako spreminja odnos do dela in postane neločljiv del delovnega mesta, kar pomeni, da morajo imeti delavci poleg znanja za opravljena dela tudi vsa tista znanja, ki so potrebna za kontrolo lastnega dela, ali pa dela ne morejo opravljati. Delavci ne smejo več računati, da bo napake odpravljala kontrola, ker je v klasični obliki ni več.

Posamezen delavec pa je lahko odgovoren za kakovost lastnega dela le, če so izpolnjeni naslednji štirje pogoji:

- da so definirane zahtevane kakovosti za njegovo delo v obliki merljivih specifikacij;
- da je usposobljen za izpopolnjevanje zahtev kakovosti med svojim delom;
- da so dokumentirane tako zahtevane kakovosti kot tudi način njihovega izpolnjevanja;
- da je motiviran za tako delo.

2.3.4 Sistem zagotavljanja kakovosti

V današnjem času osveščen kupec ne preverja več izdelkov, ki jih namerava kupiti, ampak preverja, kakšen sistem zagotavljanja kakovosti ima proizvajalec, da lahko stalno zagotavlja dobre izdelke. Gre za tako imenovano presojo kakovosti, imenovano »audit« (revizija, pregled). Kupec lahko na podlagi tega postopka ugotavlja in potrjuje ustreznost sistema zagotavljanja kakovosti in s tem posredno kakovost izdelkov in storitev.

Prodajalec mora tako sam najprej ustvariti in uveljaviti sistem zagotavljanja kakovosti, ki temelji na standardih, in nato prek ustreznih služb sam redno in sistematično preverja njegovo učinkovitost.

Za proizvajalca je odločilnega pomena kakovost poslovnega in zlasti proizvodnega procesa. To pomeni, koliko napak je nastalo in s kolikšnimi stroški so bile odpravljene. Postavljanje sistema zagotavljanja kakovosti zahteva veliko znanja in sodelovanja vseh zaposlenih v podjetju. Takšen sistem je treba podpreti z naslednjim (Crosby, 1990, str. 7):

1. Razumevanje in sodelovanje vodstva. Vodilni delavci se morajo vključiti in biti aktivni, ko gre za kakovost. Vodstvo podjetja na vseh ravneh je treba prepričati, da pokaže pravi odnos do kakovosti in pravo razumevanje zanj. To je bistveno, saj se ljudje obnašajo po vzoru svojih vodij. Če vodstvo nima odnosa do kakovosti in meni, da so ljudje malomarni, potem bo ljudem resnično »malo mar«.

2. Strokovno ravnanje kakovosti. Najvišje vodstvo podjetja mora sprejeti filozofijo kakovosti za svojo in dejavnosti voditi v skladu z njo. Podjetje je treba voditi skozi kakovost, kar pomeni, da je potrebno vse dejavnosti podrediti kakovosti, glavno vodstvo mora prevzeti vodilno vlogo pri ukrepih za izboljšanje kakovosti, izvaja se stalno intenzivno izobraževanje po načelu od zgoraj navzdol.

3. Izvirni program. Ker so klasični programi za kontrolorje kakovosti usmerjeni predvsem na preverjanje delovanja izdelka, pogosto odvrčajo vodilne delavce, namesto da bi vzbudili njihov interes. Interes pa se poveča z izoblikovanjem programov za izboljšanje kakovosti s pomočjo preprečevanja napak. Takšen program lahko prihrani presenečenje zaradi neusklajevanja izvedbe z vnaprej določenimi zahtevami.

4. Priznanja so pomemben sestavni del slehernega programa za kakovost. Celo več, lahko postanejo vrh celotnega sistema zagotavljanja kakovosti. Vendar gotovina in druge finančne nagrade niso dovolj osebne in pogosto ne pomenijo učinkovitega priznanja.

Vsi elementi, zahteve, ukrepi, ki jih sprejme podjetje v zvezi s sistemom zagotavljanja kakovosti, naj bodo sistematično in urejeno dokumentirani v obliki pisnih navodil in postopkov. **Poslovník kakovosti** je osrednji dokument zagotavljanja kakovosti in podaja zasnove urejenosti poslovanja, ki omogočajo ponovljivost dosežene kakovosti. Temelji na politiki kakovosti, organiziranosti podjetja in odgovornosti za kakovost. Politika kakovosti je določanje smernic, postavljanje ciljev in izvajanje strategij za doseganje ciljev, ki so običajno izraženi v nizkih stroških, ustvarjenem dobičku, večji produktivnosti in uspešnem trženju izdelkov. Organiziranost podjetja omogoča delitev odgovornosti za kakovost izvajalcev po hierarhiji: od najvišjega do najnižjega udeleženca v poslovnem procesu. Zasnove urejenosti poslovanja temeljijo na poglavjih standardov ISO 9000, ki vsebujejo dokumente, kot so tehnično-tehnološki dokument, kontrolni dokument in organizacijski postopki. V organizacijskih postopkih podjetje predvidi podrobnejšo uresničitev zasnove poslovanja, ureditev tehnično-tehnološke in kontrolne dokumentacije pa omogoča potek poslovnega procesa. Za pripravo poslovnika kakovosti se običajno uporablja projektni pristop (timsko delo).

Sistem zagotavljanja kakovosti je pravilno izoblikovan tako, da je prilagojen specifičnosti vrste poslovanja podjetja. V njem se upoštevajo le ustrezni elementi, ki so podani v mednarodnih standardih. V sistemu morajo biti določeni predvsem:

- naloge in odgovornosti vsake organizacijske enote,
- jasna določila glede načina vodenja,
- odgovornosti in pooblastila odgovornih oseb,
- postopki in navodila za izvajanje posameznih dejavnosti,
- način pristopa k prepoznavanju problemov,
- način pristopa k reševanju problemov,
- način sodelovanja med posameznimi organizacijskimi enotami in skupinami,
- komunikacijske povezave za vodenje in izvajanje posameznih dejavnosti.

Deluje tako, da obstaja primerno zaupanje, da:

- je sistem razumljiv in učinkovit,
- izdelki ali storitve dejansko zadovoljujejo pričakovanje kupcev,
- je bolj poudarjeno preprečevanje kot odkrivanje že nastalih napak.

Sistem kakovosti je sistem odgovornosti. Zato morajo biti nosilci sistema ljudje, ki zaupajo v svoje znanje in sposobnosti, so ponosni in držijo dano besedo.

2.3.5 Kultura podjetja

Kultura podjetja je sistem vrednot, prepričanj in navad, ki so značilne za ljudi v podjetju in ki so stalno prisotne v okviru procesov načrtovanja, uresničevanja in kontrole, kar ustvarja v podjetju tudi norme vedenja. Spremembe v organizacijski kulturi lahko povzročimo z zaposlovanjem novih ljudi, ki prinesejo s seboj nove vzorce vedenja, in s seznanjanjem zaposlenih z novo kulturo.

Uvajanje nove miselnosti glede kakovosti zahteva v kulturi podjetja korenite spremembe (Verbič, 1994, str. 104):

- prehod od dvoumnega k popolnemu razumevanju in zadovoljevanju želja notranjih in zunanjih kupcev (tržna usmerjenost);
- usmeritev k dolgoročnim ciljem;

- prizadevanje za nenehno izboljšanje s pravilnim opravljanjem nalog od vsega začetka, da se proizvede brezhiben izdelek in da je kupec zadovoljen;
- prehod od individualnega reševanja problemov in sprejemanja odločitev k pretežno skupinskemu in načrtnemu reševanju problemov in sprejemanju odločitev po enotnem pristopu;
- odkrito vodenje z jasnimi in skladnimi cilji, kar spodbuja reševanje problemov in skupinsko iskanje rešitev.

Da bi zaposleni sprejeli vedenjske vzorce, ki so značilni za novo kulturo v podjetju, jih je treba spodbujati, usmerjati in nagrajevati.

2.3.6 Modeli kakovosti

Stalno naraščanje pomena kakovosti je narekovalo, da so se v novejši zgodovini razvili številni modeli in zamisli, po katerih poteh gradimo sisteme kakovosti. Med največkrat omenjenimi so: SWOC – vsedružbeno obvladovanje kakovosti (Society Wide Quality Control), TQM – celovito obvladovanje kakovosti (Total Quality Management) in standard ISO (International Organization of Standardization).

1. SWQC

SWQC je najmanj formalna, vendar pa najbolj obsežna in dovršena zamisel obvladovanja kakovosti. Zato jo teoretiki večkrat kar enačijo z doseganjem kakovosti življenja. Med glavne prednosti te zamisli uvrščamo predvsem (Potočnik, 1996, str. 19):

- uspešne motivacijske učinke;
- učinke pripadnosti podjetju, ki so rezultat spodbujanja osebnega razvoja tistih ljudi, ki so kakor koli povezani s podjetjem;
- varnost pred okoljevarstvenimi pritiski, saj se nenehno izboljšujejo odnosi z okoljem, po čemer se ta zamisel tudi razlikuje od drugih.

Glavna področja te zamisli pa so:

- a) načrtovanje, izdelava, trženje in servisiranje takih predmetov trgovanja, kot jih tržišče pričakuje;
- b) doseganje ustreznosti delovanja poslovnega sistema ob najmanjših možnih stroških;
- c) stalno zmanjševanje negativnih učinkov delovanja podjetja na okolje;
- d) skrb za osebni razvoj ljudi, ki so kakor koli povezani z delovanjem podjetja (morala, etika, kultura, zdravstvo, vzgoja itd.).

Posamezne sestavine te zamisli je mogoče najti že skoraj v vsakem podjetju, čeprav podjetja, ki bi bilo sposobno v celoti uresničevati to zamisel, žal še ni. Vzrok za to je morda tudi pomanjkanje enotnih meril, s katerimi bi vrednotili delovanje takega modela (zamisli).

2. TQM

Model celovitega obvladovanja kakovosti je nastal v podjetjih, ki so nastopala na zelo odprtem trgu, kjer je s podobno ponudbo kupcu z odličnostjo stregla tudi močna konkurenca (zlasti iz azijskih držav, ki je s poceni delovno silo osvajala s svojimi izdelki trge v Evropi in Ameriki). Tako stanje je podjetja prisililo, da so začela na najbolj ekonomičen način ponujati odličnost, in sicer z iskanjem in izrabljanjem notranjih rezerv ter s sposobnostmi vseh zaposlenih.

Ob vprašanju, kaj sploh poslovna odličnost pomeni, lahko ugotovimo, da je o tem bolj malo literature, še ta pa je zelo nepregledna. Nekateri avtorji jo opisujejo na naslednje načine:

Odličnost pomeni nekaj, kar ima veliko vrednost, maksimalno kakovost, nekaj vrhunskega, izjemnega, veličastnega, iznad normalnega, skratka nekaj, kar se začne s presežnikom. Pomeni tudi, da moramo osnovne stvari delati bolje, in to vsak dan skozi dolgo časovno obdobje, zato je tudi osnovno miselno izhodišče in hkrati cilj odličnosti stopnjevanje. Temelji predvsem na načelu »več in boljše«, ki se kaže v izboljševanju medsebojnega sodelovanja, povezovanja, usklajevanja in prilagajanja, in sicer zlasti na organizacijskem ter na inovativnem področju. Iz tega sledi, da je odličnost zadnja faza v procesu človekovega prizadevanja po vedno boljšem: rast – razvoj – napredek – kakovost – odličnost. Kakovost je torej le potreben, ne pa tudi zadosten pogoj (je samo kot izhodišče) v postopku zagotavljanja odličnosti (Gabrijelčič, 1995, str. 14, 20, 41, 114).

Evropski model poslovne odličnosti temelji predvsem na predpostavki, da so procesi sredstvo, s katerim organizacije obvladujejo in sproščajo talente svojih ljudi, da bi dosegli svoje rezultate. Ali drugače povedano, procesi in ljudje so dejavniki, ki delajo rezultate. Osnovno sporočilo evropskega modela TQM (modela poslovne odličnosti) se glasi: »Zadovoljstvo potrošnikov, zadovoljstvo zaposlenih in družbeni vpliv je mogoče doseči z vodstvom, ki upravlja politiko in strategijo, ljudi, razpoložljive vire in procese, kar vse končno vodi k odličnosti in k poslovnim rezultatom« (Borko, 1996, str. 557).

Skratka, model TQM za razliko od standardov ISO daje poleg trde dimenzije kakovosti (konkretne, tehnične) velik poudarek tudi mehki (čustveni, človeški) dimenziji kakovosti. Poudarek modela pa temelji zlasti na naslednjih pojavih in vsebinah (Svetec, 1996, str. 579):

T(otal) pomeni nekaj celovitega, nekaj, kar obsega vsa področja, nekaj integriranega – glede na ljudi, procese, proizvode in storitve.

Q(uality): tu so mišljene predpostavljene in dogovorjene lastnosti pri proizvodih, eksternih in internih storitvah.

M(anagement) pomeni participativno vodenje s skupinami, jasno dogovorjene cilje – udeležba, zaupanje, informacije, komunikacije.

Model TQM velja za večdimenzionalni model, kar pomeni, da ne temelji na doseganju samo enega cilja, ampak več ciljev istočasno, in sicer čim bolj racionalno, tako da pri tem zadovolji tako kupca kot tudi različne zunanje predpise. To pomeni, da mora podjetje najti neko ravnotežje med stroški, dobičkom, zadovoljstvom kupcev, zadovoljstvom zaposlenih, ekološkimi zahtevami in še čim.

Standardi serije ISO so danes nedvomno eden izmed najpomembnejših organizacijskih konceptov na področju obvladovanja kakovosti proizvodnih in storitvenih procesov. Vendar pa je pridobitev certifikata le prvi korak, ki je sicer potreben, ne pa zadosten za zagotavljanje poslovne odličnosti in doseganje pričakovanih poslovnih rezultatov. Zato je standarde ISO potrebno nadgrajevati v smeri postopne uveljavitve celovitega obvladovanja kakovosti poslovanja (TQM-koncepta), ki povezuje strateške, organizacijske, tehnične in k človeku usmerjene ukrepe. Gre preprosto za uveljavljanje filozofije nenehnih izboljšav, in sicer na vseh področjih podjetja, kjer se zahteva sodelovanje vsakega posameznika v njem.

TQM je predvsem menedžerski model, ki pomeni strateško usmeritev, za razliko od standardov ISO, ki so prvenstveno usmerjeni k stalnosti doseganja izbrane ravni kakovosti

izdelkov oziroma storitev. Od tradicionalnih modelov se razlikuje predvsem v organizacijski strukturi podjetja, kjer se namesto vertikalne (hierarhične) strukture uveljavlja horizontalna – timska struktura podjetja. Pomembni so postali procesi, ne pa funkcije, kar pomeni, da se v procese odločanja lahko uvršča bistveno več zaposlenih in se tako spodbuja njihovo izobraževanje in komuniciranje med seboj (Marolt, 1994, str. 24). Razlika med tradicionalnim in TQM-organizacijskim načelom je prikazana na sliki 2.

Slika 2: Razlika med tradicionalnim in TQM-organizacijskim načelom

Organizacijski elementi	Tradicionalni model	TQM-model
Organizacija	vertikalna	horizontalna
Vodenje	avtokratsko	vzajemno
Cilji	dobiček	zadovoljstvo kupca
Trg	domač	svetovni
Prednost	stroški	kakovost
Delo	posameznik	tim
Organizacijska pozornost	funkcija	proces
Vir	kapital	informacije in znanje
Kakovost	nadzor drugega	samonadzor
Pričakovanja zaposlenih	plača	osebni razvoj
Inovacije	strokovne službe	vsak zaposlen
Komunikacije	od zgoraj navzdol	v obeh smereh

Vir: Marolt, 1994, str. 26.

Na svetovnih trgih že nekaj časa velja, da obstaja v konkurenčnih bojih vsaj ena stvar, ki jo ameriška in japonska podjetja v primerjavi z evropskimi bolje obvladajo in izkoriščajo. To je implementacija sodobnih konceptov celovitega obvladovanja kakovosti (TQM) v najširšem pomenu besede. Evropska podjetja namreč razumejo kakovost kot posledico izvajanja različnih tehnik kontrole kakovosti in uporabe standardov, manj pa jo razumejo kot element strateškega upravljanja podjetij ter kot posledico uporabe sodobnih in izpopolnjenih tehnik celovitega obvladovanja kakovosti. Zato pripisujejo zadovoljstvu potrošnikov le 34 % pozornosti, za razliko od ameriških in japonskih podjetij, kjer je ta pozornost 54 %. Koncept celovitega obvladovanja kakovosti (TQM) uvaja šele 30 % evropskih podjetij, 53 % ameriških pa ga že izvaja (Borko, 1996, str. 557).

2.4 STANDARDI KAKOVOSTI

Z večanjem znanja in porastom zahtev na področju kakovosti so se pojavile težnje po standardiziranem pristopu. Hkrati pa se je pokazala potreba, da bi enotno opredelili pojme, ki bi omogočili enoten jezik med kupci in proizvajalci. Enoten jezik omogoča standard. Hkrati pa je podjetju podana zahteva za organizacijo sistema zagotavljanja kakovosti, s pomočjo katerega naj bi zagotovili kakovosten izdelek ali storitev.

Standardi so dokumentirani sporazumi oziroma dogovori, ki vsebujejo tehnične specifikacije in druge natančne kriterije, kot so pravila, napotki ali definicije lastnosti. Vsebinsko standardov je treba dosledno upoštevati, saj je njihov namen, da se zagotovi skladnost materialov, izdelkov, procesov ali storitev z njihovimi zahtevami (Introduction to

ISO, 1998). Standardi omogočajo skupne osnove za sporazumevanje in dogovarjanje med kupci in proizvajalci ter vzpostavitev in vzdrževanje učinkovitega sistema ravnanja kakovosti. Zaradi spremembe odnosa do kakovosti, razumevanja, spremembe mišljenja in s tem dela vodilnih v podjetju, poenotenja in standardizacije zahtev se je pričela raven kakovosti močno dvigovati.

Obstoj neharmoniziranih oziroma medsebojno neusklajenih standardov na področju podobnih tehnologij v različnih državah povzroča tako imenovane tehnične ovire za mednarodno trgovanje. Izvozno usmerjena industrija zato potrebuje nekakšne dogovore v obliki mednarodnih standardov, kar naj bi pripomoglo k odpravi teh tehničnih ovir in s tem k racionalizaciji procesa mednarodne trgovine. To pa je bil tudi povod za ustanovitev mednarodne organizacije za standardizacijo – ISO (International Organization for Standardization).

Danes so mednarodni standardi osnovani za številna področja, njihov pomen pa raste iz dneva v dan. Razlogi za to so naslednji:

1. Napredek v liberalizaciji trgovine po svetu: svobodno tržno gospodarstvo spodbuja k širjenju prodaje prek meja domače države, pošten boj za tržni delež med podjetji iz različnih držav pa mora biti osnovan na identičnih, popolnoma razumljivih zahtevah, ki jih razumejo v vseh državah.

2. Medsektorska odvisnost: dandanes ni industrije, ki bi z gotovostjo lahko trdila, da je popolnoma neodvisna od proizvodov ali storitev kakega drugega gospodarskega sektorja, za prehod izdelkov in storitev med sektorji pa je njihova standardizacija več kot zaželeno.

3. Globalni sistem komunikacij: računalniška industrija ponuja lep primer tehnologije, kjer je potrebna hitra standardizacija na globalni ravni. Šele popolna kompatibilnost med sistemi različnih proizvajalcev omogoča, da bodo v boju za tržni delež dejansko zmagovala tista podjetja, ki bodo uvajala novosti, izboljševala produktivnost ali zniževala stroške.

4. Razvoj manj razvitih držav: oblikovanje standardizacijske infrastrukture v državah v razvoju je bistveno za izboljšanje njihove produktivnosti, tržne tekmovalnosti in izvozne možnosti.

Cilji mednarodne standardizacije so poenostaviti oziroma pospešiti mednarodno trgovino, menjavo in prenos tehnologije na globalni ravni skozi:

- zvišanje kakovosti in zanesljivost izdelkov ob istočasni sprejemljivi ceni,
- izboljšanje zdravja, zaščite okolja in zmanjšanje odpadka,
- večjo kompatibilnost ali zamenljivost izdelkov,
- poenostavitev za izboljšanje uporabnosti,
- zmanjšanje števila različnih modelov in s tem znižanje stroškov,
- izboljšanje distribucijske učinkovitosti,
- zagotovitev vzdrževanja.

Kupci oziroma uporabniki imajo več zaupanja do izdelkov in storitev, ki ustrezajo mednarodnim standardom. Kot zagotovitev te ustreznosti lahko služi proizvajalčeva izjava ali pa zunanja presoja s strani neodvisne institucije.

ISO je svetovna zveza, ki združuje nacionalne organe za standardizacijo. V to zvezo je vključenih okoli 130 držav oziroma iz vsake od njih po en organ. Mednarodne standardne običaje po navadi pripravljajo tehnični odbori ISO. ISO se sestoji iz približno 180 tehničnih odborov, vsak pa je zadolžen za eno od mnogih področji, s katerimi se ukvarja ISO. Vsak član, ki želi delovati na določenem področju, za katerega je ustanovljen tehnični odbor, ima pravico biti zastopan v tem odboru.

ISO je nevladna organizacija, ki je bila ustanovljena že leta 1947. Poslanstvo ISO je pospeševati razvoj standardizacije in njej sorodnih aktivnosti v svetu z namenom olajšanja oziroma pospeševanja mednarodne menjave dobrin in razvoja sodelovanja v sferi intelektualnih, znanstvenih, tehnoloških in ekonomskih aktivnosti (Introduction to ISO, 1998).

Glede dosežkov ISO je kar nekaj primerov, ki kot rezultat upoštevanja ISO-standardov predstavljajo prednosti za industrijo, trgovino in potrošnjo. Mednje sodijo:

- format telefonskih in bančnih oziroma kreditnih kartic;
- standardizirana velikost tovornih zabojnikov za vse oblike prevoza v mednarodnem prometu;
- univerzalni sistem merjenja, ki vključuje osnovne merske enote, kot so meter, kilogram, sekunda ...;
- format papirja;
- simboli na armaturnih ploščah;
- zanesljiva varnost vseh vrst žarnic, uporabljenih za žičnice, gondole ...;
- mednarodne oznake za posamezne države, valute, jezike.

Če vzamemo za primer format kreditne kartice, lahko ugotovimo, da dosledno upoštevanje mednarodnega standarda ISO in njegovih zahtev (npr. debelina znaša 0,76 mm) omogoča, da lahko kreditne kartice uporabljamo po vsem svetu. Mednarodni standardi prispevajo k poenostavljanju vsakodnevnega življenja in povečujejo zanesljivost in učinkovitost izdelkov in storitev, ki jih uporabljamo. Zato imajo kupci oziroma uporabniki tudi več zaupanja do izdelkov in storitev, ki ustrezajo mednarodnim standardom.

Pri samem razvoju mednarodnih standardov ISO upošteva naslednja načela:

- 1. Soglasnost.** Pri razvoju mednarodnih standardov se upoštevajo mnenja vseh udeležencev: proizvajalcev, trgovcev, končnih uporabnikov, potrošniških skupin, preizkusnih laboratorijev, vlad in raziskovalnih agencij. Pri delu sodelujejo tudi vladne in nevladne organizacije, povezane z ISO.
- 2. Širina.** ISO poskuša z razvojem konkretnega mednarodnega standarda najti globalne rešitve za istočasno zadovoljitev proizvajalcev in uporabnikov po vsem svetu, pri tem pa mednarodni standardi nimajo namena vsiljevati enoličnosti, temveč so splošni.
- 3. Spontanost.** Potreba po oblikovanju konkretnega mednarodnega standarda prihaja s trga. Potreba je po navadi najprej izražena s strani določenega gospodarskega sektorja, ki jo posreduje nacionalnemu organu za standardizacijo. Ko je ta potreba enkrat spoznana in formalno sprejeta, se začne z razvojem standarda.

Osnutki mednarodnih standardov, ki so rezultat številnih usklajevanj in jih nazadnje sprejemajo tehnični odbori, se pošljejo vsem članicam ISO v glasovanje. Za objavo mednarodnega standarda je treba pridobiti soglasje najmanj 75 odstotkov članic, ki se udeležijo glasovanja. Po objavi pa večina mednarodnih standardov potrebuje občasne revizije. Ta zahteva je posledica napredka tehnologije, razvoja novih metod in materialov, novih kakovostnih in varnostnih zahtev, ki vplivajo na vsebino standardov.

2.4.1 Sistem kakovosti po ISO 9000

Kakovost izdelka ne sme biti nikoli prepuščena naključju, temveč mora biti rezultat skrbnega načrtovanja, brezhibne izdelave in stalnega nadzora. V ta namen je potrebno v organizacijsko zgradbo podjetja vgraditi sistem kakovosti. Ta mora biti postavljen tako, da

imajo vse predvidene dejavnosti izključno preventivno funkcijo, kar pomeni, da je mogoče vse morebitne neskladnosti sproti odpravljati z vnaprej določenimi ukrepi, kajti ugotavljanje neskladnosti po končani izdelavi je nesmisel, katerega vzroki so v pomanjkljivi organizaciji sistema kakovosti ali pa v nespoštovanju predpisov posameznih služb, ki sodelujejo v procesu.

Bistvo sistema kakovosti je, da se vse dejavnosti, ki vplivajo na kakovost izdelka, sistemsko načrtujejo, izvajajo, nadzorujejo in dokumentirajo. Natančno morajo biti določeni načrt in organizacija dela ter odgovornost posameznih služb. Vsak udeleženec v procesu, tako sektor kot posameznik, mora natančno vedeti, kje je njegovo mesto v sistemu, kaj so njegove naloge in odgovornosti in kako mora delati.

Kakovost se ustvarja v celotnem ciklusu poslovnega in proizvodnega procesa s skupnim sistematičnim pristopom vseh v procesu sodelujočih služb. Organizacija sistema kakovosti se mora začeti izvajati pri vrhu, kajti učinkovit sistem kakovosti zahteva aktivno sodelovanje vseh vodstvenih ravni v podjetju in ne samo njihovo formalno podporo. Vodstvo na vseh ravneh mora pokazati pravi odnos do kakovosti in pravo razumevanje zanj. Uvajanje, razvoj in presoja sistema kakovosti morajo biti sestavni del poslovne politike podjetja. V sistem kakovosti mora biti vključen vsakdo z nalogo in odgovornostjo, da pri njegovem delu ne bo napak, oziroma da jih takrat, ko se napake pojavijo, odkrijemo, odpravimo in zagotovimo, da se ne bodo ponovile. Sistem kakovosti mora biti vgrajen v vse ravni vodenja podjetja in koordiniran v vseh fazah poslovnega in proizvodnega procesa.

Vodstvo podjetja na osnovi politike kakovosti izdelava program zagotavljanja kakovosti in postavi sistem kakovosti. Najtežja in najbolj odgovorna naloga pri njegovem postavljanju pa je, da se vsem ravnam vodstva podjetja in vsem zaposlenim, vsakomur na svoj način, poda bistvo in nujnost sistemskih sprememb na področju zagotavljanja kakovosti. Pri tem je treba posebej poudariti:

- da lahko samo sistem kakovosti, uveden na vseh ravneh vodenja podjetja, zagotovi ustrezno raven kakovosti, kajti če je raven kakovosti nižja, se izgublja trg, če pa je raven kakovosti višja od zahtev trga, se zaradi višje cene manjša konkurenčna sposobnost podjetja;
- da izdelki z napako ne le povečujejo stroške, temveč tudi zmanjšujejo ugled podjetja;
- da se lahko samo podjetja, ki dokažejo, da so uvedla sistem kakovosti, na mednarodnih natečajih uvrstijo na visoka mesta;
- da so akcijski in sanacijski programi brez upoštevanja sistemskih sprememb na področju kakovosti le krpanje lukenj.

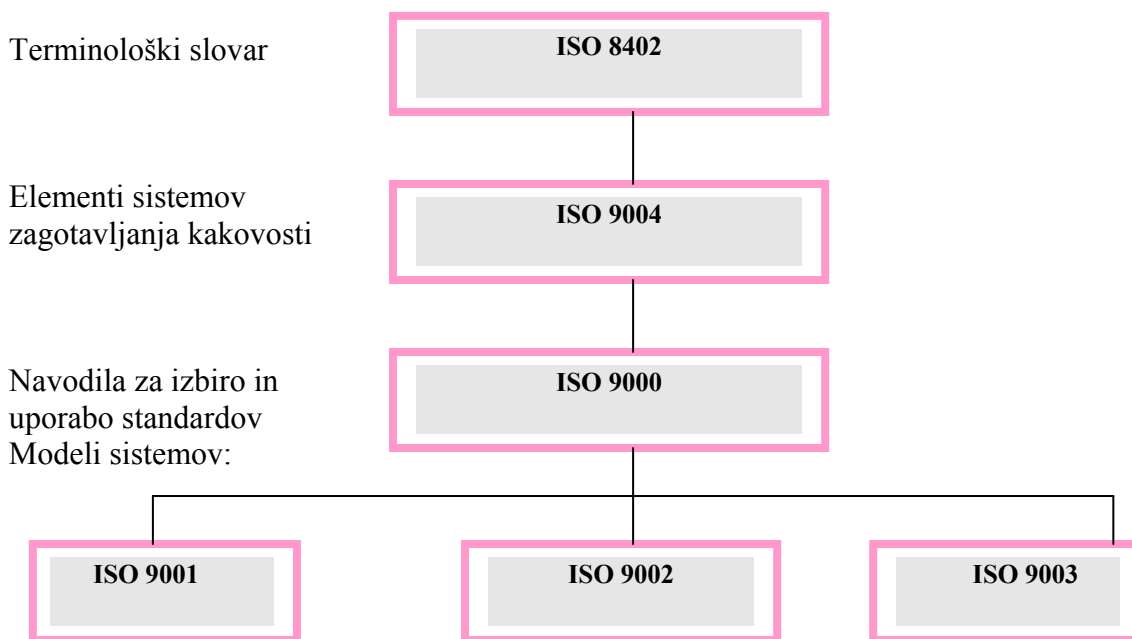
Če kakovost ni vgrajena v organizacijo podjetja, se sama od sebe ne bo nikoli pojavila. Vse, kar se zgodi znotraj sistema kakovosti, mora biti načrtovan rezultat in ne reakcija. Sistem kakovosti je dokumentiran v poslovniku kakovosti, ki je hkrati tudi osnova za uvajanje in izobraževanje kadrov. Dokumentiranost sistema kakovosti pa tako zagotavlja kontinuiteto dela ne glede na fluktuacijo zaposlenih v podjetju.

Za kakovost izdelkov ni odgovoren samo sektor kakovosti. Ta samo preverja, ali je kakovost izdelkov v resnici takšna, kot smo jo načrtovali, in daje informacije o njej. Kakovost izdelkov pa se ustvarja v celotnem poslovnem in proizvodnem procesu, kajti zahteve sistema kakovosti vsekakor niso le zahteve enega sektorja, to je sektorja kakovosti, temveč je to sistem, ki določa način poslovanja in obnašanja vseh sektorjev podjetja, ki so zadolženi za zagotavljanje poslovanja v skladu z zahtevami standardov. Uporaba teh

evami standardov. Uporaba teh standardov je trenutno še neobvezna, postane pa obvezna, če jih določen trg ali kupec predpiše kot pogoj za poslovno sodelovanje.

Serija standardov ISO 9000 sestoji iz 5 individualnih standardov, za podporo pa jim služi terminološki slovar ISO 8402, ki je bil izdan že leto poprej, leta 1986. Približno povezanost standardov prikazuje slika 3.

Slika 3: Povezanost standardov serije ISO 9000 in terminološkega slovarja



Vir: Marolt, 1994, str. 24.

Osnovno področje, s katerim se ukvarjajo standardi serije ISO 9000, je razvoj, izdelava, trženje in servisiranje takih izdelkov, kot jih tržišče pričakuje. Manj podrobno pa ti standardi pokrivajo področja delovanja podjetja, ki niso neposredno povezana z življenjskim ciklom izdelka.

Standardi serije ISO 9000 služijo za izboljšanje mednarodnega trgovinskega poslovanja, dajejo osnovo za dobro sporazumevanje med proizvajalci in kupcem glede kakovosti izdelkov in storitev ter omogočajo zmanjševanje tehničnih ovir pri mednarodnem trgovanju.

Glede na obseg zagotavljanja kakovosti so sistemi kakovosti razvrščeni v 3 modele.

1. Model sistema kakovosti po ISO 9001

Model sistema kakovosti obsega zagotavljanje kakovosti v fazah:

- razvoja in konstruiranja,
- izdelave,
- pregledov in preizkusov,
- montaže,
- servisiranja.

Model sistema kakovosti se uporablja, ko so zahteve za izdelek ali storitev določene, vendar mora dobavitelj sam opredeliti podatke za nadaljnje delo in prevzeti vso odgovornost od razvoja do servisiranja izdelka. Dobavitelj mora torej dokazati svojo sposobnost, da izdelke razvije in dobavi.

2. Model sistema kakovosti po ISO 9002

Model sistema kakovosti obsega zagotavljanje kakovosti v fazah:

- izdelave,
- pregledov in preizkusov,
- montaže.

Model sistema kakovosti se uporablja, ko so osnutki in specifikacije za izdelke, procese ali druge dejavnosti obdelani in predloženi dobavitelju. Od dobavitelja se zahtevajo le dokazila o zagotavljanju kakovosti pri izdelavi, pregledih in montaži izdelka. Dobavitelj mora torej dokazati svojo sposobnost, da obvlada proizvodni proces, tako da bo izdelek skladen s predpisanimi zahtevami.

3. Model sistema kakovosti po ISO 9003

Model sistema kakovosti obsega zagotavljanje kakovosti v fazah:

- končnih pregledov in preizkusov.

Model sistema kakovosti se uporablja, ko so razvoj in konstruiranje, izdelava in uporaba izdelka ter informacijski tokovi že dobro utečeni in se od dobavitelja zahteva le dokazilo o zagotavljanju kakovosti pri končnih pregledih in preizkusih izdelka. Dobavitelj mora torej dokazati skladnost izdelka s predpisanimi zahtevami na osnovi končnih pregledov in preizkusov.

Omenjeni modeli sistemov kakovosti po standardih ISO 9001–9003 se uporabljajo, kadar se med dvema strankama pogodbeno zahteva, da dobavitelj dokaže svojo sposobnost zagotavljanja kakovosti. Izpolnjevanje zahtev po omenjenih standardih je tako za kupce kot tudi za pridobitev certifikata zadosten dokaz, da je dobavitelj sposoben zagotoviti kakovost svojih izdelkov in storitev.

Večina kupcev se odloča za model sistemov kakovosti po ISO 9001 ali ISO 9002. Model sistema kakovosti ISO 9003 – sploh v Sloveniji – ni zaživel v pravi meri. Standarda ISO 9001 in 9002 sta skoraj identična. Pri izbiri pa naj podjetje upošteva preprost napotek: izbere naj model sistema kakovosti po ISO 9001, če njegovo poslovanje vključuje tudi razvoj izdelkov in storitev, sicer naj izbere model sistema kakovosti po ISO 9002.

Na skupnem tržišču EU lahko predstavlja ISO 9000 kot registracija podjetja alternativo certifikatom oziroma atestom njegovih izdelkov (Standards & Certification, 1999), ki so nekakšna potrdila, da izdelki podjetja izpolnjujejo zahteve posameznih tehničnih standardov, s katerimi so določene tehnične lastnosti izdelkov. Vendar pa standardi serije ISO 9000 ne nadomeščajo tehničnih standardov, ampak jih s svojo vsebino le dopolnjujejo.

Sicer pa je pomembnost registracije ISO 9000 kot konkurenčne prednosti odvisna od sektorja do sektorja. V nekaterih sektorjih velika podjetja, ki nastopajo kot kupci, od svojih dobaviteljev zahtevajo pridobljen certifikat kakovosti po ISO 9000, s čimer naj bi bila zagotovljena kontinuirana kakovost dobavljenih izdelkov in storitev. V tem primeru certifikat kakovosti odpravlja sicer potrebne presoje sistema kakovosti dobavitelja s strani kupca.

Certifikat kakovosti po sistemu ISO 9000 je lahko tudi podlaga za rangiranje dobaviteljev, predvsem v tehničnih sektorjih, kjer je zanesljivost izdelkov odločilnega pomena. Z drugimi besedami, če dva dobavitelja tekmujeta med seboj za isto delo, ima lahko tisti s pridobljenim certifikatom kakovosti po ISO 9000 pri kupcu neznatno prednost. Sektorji, kjer že obstajajo veliki pritiski po registraciji ISO 9000, vključujejo letalsko in avtomobilsko industrijo, industrijo elektronskih komponent, merilnih in testnih inštrumentov itd.

Pridobljen certifikat kakovosti po sistemu ISO 9000 služi tudi kot poslovna referenca med podjetji, še posebno v primeru, če so odnosi med njimi šele potencialni ali pa njihove lokacije zemljepisno zelo oddaljene. Največja prednost pridobitve certifikata kakovosti po sistemu ISO 9000 je v tem, da podjetje stopi na pot stalnih izboljšav, ki posledično zmanjšujejo stroške kakovosti in dvigujejo kakovost izdelkov in storitev podjetja. Težnja po ohranitvi certifikata namreč nalaga podjetju, da nadaljuje svoj razvoj po načrtani poti napredka.

ISO 9001 kot najobsežnejši od treh sistemskih standardov za to področje zahteva, da ima podjetje dokumentiran sistem kakovosti kot način zagotavljanja, da bodo izdelki podjetja skladni s predpisanimi zahtevami. Ta dokumentirani sistem kakovosti, ki se mora v praksi tudi dejansko izvajati, mora vsebovati vseh 20 elementov sistema in izpolnjevati vse zahteve, ki so predpisane v standardu ISO 9001.

Zahteve, ki jim mora zadoščati sistem kakovosti v podjetju, da bi to pridobilo certifikat kakovosti po izbranem standardu, pa se delijo na:

- zahteve, ki se nanašajo na vodenje (odgovornost vodstva, izobraževanje, usposabljanje);
- zahteve, ki posegajo v več faz in se nanašajo na sistem (sistem kakovosti, preprečevalni in popravljalni ukrepi);
- zahteve, ki posegajo v več faz in se nanašajo na izdelek (ravnanje, skladiščenje, pakiranje, zaščita in dostava izdelkov ...);
- zahteve, ki so splošnega pomena (obvladovanje dokumentov, zapisov o kakovosti ...);
- zahteve, ki se nanašajo na določeno fazo (pregled pogodb, obvladovanje razvoja ...).

Standard ne predpisuje natančno, kakšen mora biti sistem, ampak le preprosto razčiščuje, da neki sistem kakovosti v podjetju enostavno mora biti. Podjetje pa naj njegovo zgradbo prilagodi svojim potrebam, da bo sistem enostaven in učinkovit v izpolnjevanju tistih zahtev, ki pa jih standard le predpisuje.

2.4.2 Prednosti revidiranega standarda SIST EN ISO 9001:2000

Revidirani standard ISO 9001:2000 je zamenjal standarde ISO 9001, 9002 in 9003 iz leta 1994, ki so omogočali izbiro sistema kakovosti glede na aktivnosti, ki jih je podjetje izvajalo, in je vstopil v veljavo leta 2003. Koncept novega standarda je, da podjetje aktivnosti, ki jih ne izvaja, ne vključi v sistem. Namen tega pa je dati podjetjem možnosti, da bodo nenehno izboljševala svoj sistem uvajanja kakovosti na način, ki bo dodal vrednost obema, tako podjetju kot njegovim odjemalcem. Standard ISO 9000 iz leta 1994 uporablja jezik, ki je proizvodnim podjetjem dobro razumljiv, vendar pa ta standard uporabljajo tudi storitvena podjetja in javni sektor, ki pa se zaradi uporabljenih »proizvodnih« izrazov pogosto znajdejo v težavah, rešitev za to pa ponuja novi standard (Ehrlich-Zidar, 2001, str. 14). Kakovost pomeni zdaj usmeritev izdelka in storitev na

odjemalca. Pomembno vlogo igrajo povratne informacije kupcev, ki pokažejo, ali so z izdelki in storitvami zadovoljni ali ne. Novo poslovno razmišljanje temelji na uporabi načela »načrtuj – stori – preveri – ukrepaj« in procesnega vodenja (Strle-Vidali, 2001, str. 48). Novi standard omogoča zmanjšanje obsega dokumentacije, ki izvira iz procesnega pristopa (Mernik, 2001, str. 35).

Serijski standardi EN ISO 9000 so rezultat obsežnih posvetovanj z uporabniki, kar je prispevalo k preprostejši uporabi standarda, hkrati pa je ta tudi prožnejši za privzemanje. Revidirani standardi se rojevajo v jasnejši, dostopnejši obliki, ki je zgrajena na vrednotah predhodnega standarda. SIST EN ISO 9001:2000 tako sestavljajo naslednji glavni deli:

1. Sistem vodenja kakovosti. Organizacija mora najprej opredeliti, kateri so njeni procesi, kako ti medsebojno delujejo, kateri viri so potrebni, da nastane izdelek, in kako bo procese merila in izboljševala. Nato pa mora skupaj s poslovnikom kakovosti in nadzorom zapisov vzpostaviti še sistem za obvladovanje dokumentacije.

2. Odgovornost vodstva. Najvišje vodstvo v organizaciji se mora dobro zavedati tega pomembnega dela standarda. Vodstvo je namreč odgovorno za določanje politike in ciljev ter za pregled sistemov, hkrati pa tudi za obveščanje o učinkovitosti sistema znotraj organizacije.

3. Vodenje virov. Novi standard daje več poudarka virom, ki si jih mora organizacija zagotoviti, da bo odjemalec dobil, kar je bilo dogovorjeno. Sem ne spadajo samo ljudje, temveč tudi fizični viri, kot so oprema, prostori in vse potrebne pomožne storitve.

4. Notranje komuniciranje. Standard zahteva, da se v podjetju vzpostavi ustrezen proces komuniciranja med zaposlenimi na vseh ravneh organizacije. S tem se vzpostavijo pogoji za vključenost vseh zaposlenih na vseh ravneh, ki pripomorejo k izboljšanju celostnega obvladovanja kakovosti v podjetju. Zaposleni se namreč s pomočjo ustreznega procesa komuniciranja bolj zavedajo pomena kakovosti proizvodov in storitev, zadovoljstva odjemalcev in nenehnega izboljševanja za dolgoročen, stabilen razvoj podjetja. Podjetje mora v skladu s standardom poskrbeti tudi za komuniciranje med zaposlenimi o učinkovitosti sistema vodenja kakovosti.

5. Realizacija proizvoda. Ta del sestavljajo procesi, ki so potrebni za izvedbo izdelka oziroma storitve. K takim procesom spadajo dejavnosti, kot je sprejemanje navodil od odjemalcev, snovanje in razvoj proizvodov, nabava materiala in storitev ter dobava izdelkov in storitev.

6. Večja združljivost s sistemi ravnanja z okoljem. Nova izdaja standarda je v tehničnem smislu veliko bolj prilagojena sistemu ravnanja z okoljem. Združljivost med sistemi vodenja se vidi v strukturi sistemov, v definicijah in oštevilčenju. Takšna sinhronizacija sistemov vodenja omogoča enotno izvajanje skupnih elementov v podjetju, skrajšuje potreben čas uvajanja in certificiranja, povečuje učinkovitost zaposlenih in znižuje stroške. Podjetja se lahko racionalizirajo in vodijo enoten poslovnik in skupne sistemske postopke v primeru, da imajo certifikat za sistem kakovosti in sistem ravnanja z okoljem.

7. Upoštevanje ustreznih zakonskih in drugih zahtev.

Standard neposredno zahteva, da se upoštevajo vse zahteve za proizvod in se v okviru obvladovanja dokumentov vzpostavljajo tudi postopki za njihovo obvladovanje. Pri tem se predpostavlja, da se upoštevajo zakonske in podzakonske zahteve, direktive, standardi in tehnični predpisi. Organizacija mora neprestano spremljati relevantno zakonodajo in druge predpise in zaposlenim, ki jo morajo upoštevati pri svojem delu, omogočiti dostop do ustrezne zakonodaje.

8. Manjši poudarek na dokumentiranih postopkih.

Nov standard predpisuje manj dokumentacije, ki jo morajo voditi podjetja. Tako omogoča podjetjem, da samostojno odločajo glede načina dokumentiranja sistema vodenja

kakovosti. Vsako podjetje si lahko določi minimalen obseg dokumentacije, ki je potreben, da podjetje dokazuje uspešnost načrtovanja, izvajanja in nadzorovanja procesov ter učinkovitost izvajanja nenehnega izboljševanja. Obseg dokumentacije lahko podjetje prilagodi glede na svojo velikost in vrsto dejavnosti, glede na kompleksnost procesov, glede na usposobljenost ljudi in glede na kulturo v organizaciji. Standard zahteva dokumentiranje poslovnika kakovosti, ki je krovni dokument vseh predpisov v podjetju. Standard določa tudi šest dokumentiranih postopkov, pri čemer je obvezna zahteva, da je postopek vzpostavljen, dokumentiran, da se izvaja in vzdržuje.

9. Analiziranje podatkov.

Zahteva je posledica potrebe po identifikaciji potreb za uporabo statističnih metod, potrebnih za vzpostavitev, obvladovanje in overjanje sposobnosti procesa in karakteristikah proizvoda in uporabo ustreznih virov informacij za učinkovito popravljivo in preventivno ukrepanje. Analiza podatkov omogoča vodstvu podjetja, da dokaže primernost in učinkovitost sistema vodenja in ugotavlja priložnosti za nenehno izboljševanje.

Poslovna modrost pravi, da je poslovni dobiček rezultat zadovoljnega osebja in zadovoljnih odjemalcev. In novi standard lahko z uporabo splošnih načel vodenja, pospeševanja stalnega izboljševanja in učinkovitega spremljanja zadovoljstva odjemalcev vsaki organizaciji pomaga doseči tako enovitost.

Revidirani standard poudarja usmerjenost organizacije k odjemalcu in objektivni pristop vodstva k odločanju. Če hoče organizacija pridobiti zadovoljstvo odjemalca, morajo biti med njima vzpostavljeni taki dobaviteljski odnosi, ki prinašajo obojestransko korist. Zato bi med prednostmi revidiranega standarda SIST EN ISO 9001:2000 lahko poudarili, da:

- je prožen sistem vodenja,
- temelji na procesu in ne na postopkih,
- spodbuja stalno izboljševanje,
- vidi v zadovoljstvu odjemalca merilo za uspešnost sistema,
- vsakogar motivira s skupnim ciljem in zagotavlja sodelovanje,
- v širokem obsegu vključuje najvišje vodstvo, saj poslovne odličnosti ni mogoče delegirati,
- se navezuje na zakonske in regulativne zahteve,
- zahteva postavitev izmerljivih ciljev na različnih ravneh sistema, funkcije in proizvoda,
- se osredotoči na učinkovito notranje komuniciranje,
- usmerja pozornost na razpoložljive vire,
- zahteva vrednotenje učinkovitosti usposabljanja in vodenja kakovosti.

3. STROŠKI KAKOVOSTI

3.1 OPREDELITEV STROŠKOV KAKOVOSTI

Stroški kakovosti so stroški, ki nastanejo zaradi slabe kakovosti ali pa zaradi preprečevanja slabe kakovosti. Stroške kakovosti lahko razdelimo v štiri osnovne skupine. Prvi dve skupini sta povezani z zagotavljanjem in kontrolo kakovosti, drugi dve pa nastaneta kot posledica neuspeha pri zagotavljanju in kontroli kakovosti.

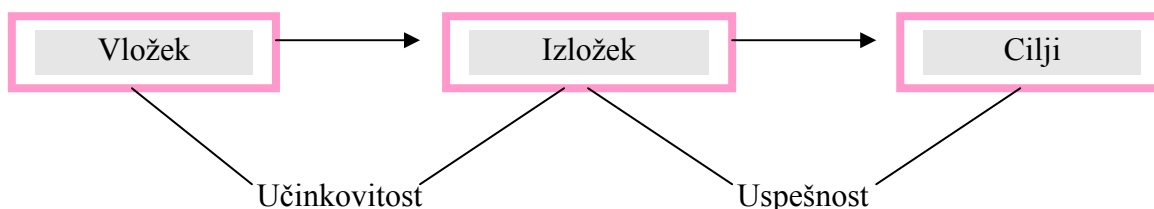
Stroški kakovosti so pomembno orodje managementa, saj lahko te stroške načrtujemo, kontroliramo in analiziramo, vse to pa omogoča dobro komunikacijo med različnimi funkcijami, ki vplivajo na višino stroškov (Rusjan, 2001, str. 287).

Stroški so cenovno izraženi potroški prvin poslovnega procesa, ki nastopajo pri nastajanju proizvodov (proizvajanju izdelkov in opravljanju storitev). Matematično se izračunajo kot zmnožek potroškov delovnih sredstev, predmetov dela, storitev in delovne sile z njihovimi ocenami oziroma obračunskim postavkami (Turk, Kavčič, Kokotec-Novak, 1994, str. 74).

Pojem kakovosti (kakovost in nekovost) v širšem smislu zajema uspešnost in učinkovitost poslovnega sistema, kar enostavno pomeni, da je najbolje delati pravočasno prave proizvode na pravilen način (z ustreznimi stroški) že prvič dobro (Starčič, 1997, str. 3).

Kakovost je eden izmed osnovnih pogojev poslovne uspešnosti, nekovost pa je nasprotno dejavnik poslovne neuspešnosti. Uspešnost je zunanja značilnost poslovnega sistema, ki je izražena s stopnjo zadovoljevanja potreb kupcev oziroma z razmerjem med izločki in cilji podjetja. Podjetje je uspešno, če uvidi in izkoristi poslovne priložnosti bolje od drugih. Kot mera uspešnosti se lahko uporabljajo različni izrazi: donosnost, dosežen promet, velikost tržnega deleža itd. Kakovost in uspešnost sta torej v močni pozitivni zvezi. Prav tako obstaja pozitivna zveza med nekovostjo in učinkovitostjo. Vendar ni dovolj, da delamo prave stvari, delati moramo prave stvari pravilno. To se kaže v učinkovitosti poslovanja kot eni izmed notranjih značilnosti poslovnega sistema. Učinkovitost je izražena z razmerjem med vložki in izločki podjetja. Učinkovitost lahko presojamo z naslednjimi kriteriji: izraba virov, produktivnost, ekonomičnost. Razlika med učinkovitostjo in uspešnostjo je prikazana v sliki 4.

Slika 4: Razmerje med učinkovitostjo in uspešnostjo



Vir: Hočevar, 1997, str. 24.

Če se podjetje pretirano osredotoči zgolj na učinkovitost na račun uspešnosti, to povzroča dodatne nepotrebne stroške. Ti stroški se sicer eksplicitno ne pojavljajo v računovodskih poročilih, imenujejo pa se stroški kakovosti. Nekakovost je vzrok za nastajanje nepotrebnih stroškov in zato posledično visokih cen. Učinkovitost poslovnega sistema je merljiva s stroški nekovosti. Stroški kakovosti so torej tisti, ki so potrebni in prispevajo h kakovosti poslovnih učinkov, stroški nekovosti pa so nepotrebni, saj nastajajo zaradi nekovosti poslovnih učinkov.

Stroški kakovosti so torej mera za izražanje (ne)kovosti. Tako se kakovost prevede v finančno (denarno) kategorijo, ki jo je moč obvladovati. Potrebno jih je čim bolj spoznati, da se lahko deluje v smeri njihovega zmanjšanja in odpravljanja vzrokov nastanka stroškov. Bistveni namen evidentiranja in merjenja stroškov kakovosti v podjetju je doseči zmanjšanje stroškov kakovosti. To pa povečuje dobiček podjetja neodvisno od povečanja

prodaje (količinsko, cenovno), nabave nove opreme (proizvodnih možnosti) in zaposlitve novih delavcev (Crosby, 1990, str. 108).

Podjetje mora **za povečanje uspešnosti slediti osmim načelom** (Novak, 2001, str. 31):

1. organizacija, osredotočena na odjemalce,
2. vedenje,
3. vključevanje vsega osebja,
4. procesni postopek,
5. sistemski način,
6. nenehno izboljševanje,
7. odločanja na podlagi dejstev,
8. obojestranska korist za kupca (odjemalca) in dobavitelja.

K prvi točki, ki govori o organizaciji, osredotočeni na odjemalce, spada merjenje zadovoljstva odjemalcev, ki je rezultat njihovih pozitivnih in negativnih izkušenj. Z merjenjem zadovoljstva odjemalcev in s tem, da potrebe odjemalca naredimo vidne, lahko povežemo cilje podjetja s pričakovanji odjemalcev ter tako povečamo konkurenčnost proizvoda in izboljšamo lastnosti podjetja. Za dolgoročno preživetje mora podjetje ponujati odjemalcu: manj dejavnikov nezadovoljstva, več dejavnikov zadovoljstva in več dejavnikov presenečenja.

K drugi točki, ki govori o vedenju, dodajamo spremembo vedenja, ki je eden izmed najtežjih naporov v podjetju. Po Juranu je 85 do 90 % japonskega gospodarskega uspeha treba pripisati predvsem dejstvu, da so japonski direktorji sprejeli kakovost kot del svojega poslovnega življenja. Samo kadar vodstvo podpira ta koncept in ga samo vodi, je mogoče uveljaviti sistem, ki zagotovi kakovost izdelkov (Žnidaršič, Seražin, Polak, 1990, str. 50). Kako bodo delavci prevzeli novi način razmišljanja o kakovosti, kako bodo dojeli filozofijo zagotavljanja kakovosti, je odvisno predvsem od vodilnih delavcev, kajti že od začetka mora biti jasno, da se ljudje ravnaajo po zgledu svojih vodij. Če delavcev ne zanima kakovost, je to posledica njihovega občutka, da ima vodstvo kakovost za nepomembno. Vodenje mora temeljiti na prepričanju, da so ljudje pripravljeni dobro delati in jih zato k temu ni treba priganjati, ampak predvsem motivirati (Vujošević, 1996, str. 24). Govorimo o »mehkem dejavniku«, saj se človek že po naravi težko sprijazni s spremembami, pri čemer pa je intenzivnost upiranja spremembam odvisna od naslednjih dveh dejavnikov (Trebar, 1996, str. 8):

- velikost podjetja: odpor do sprememb se večja z velikostjo podjetja;
- uspešnosti podjetja v preteklosti: bolj kot je bilo podjetje uspešno v preteklosti, večji je odpor proti spremembam v sedanjosti.

Za prilagajanje podjetja spremembam je treba zagotoviti:

Priznanje o potrebnosti sprememb	+	Skupno razumevanje prihodnosti	+	Uspešen prvi korak	>>	Notranji odpor spremembam
----------------------------------	---	--------------------------------	---	--------------------	----	---------------------------

Razlika med vodenjem (voditeljstvo) in administriranjem (menedžmentom) je v tem, da vodenje potrebujemo za preskok v novo paradigmo, kamor uvrščamo vizijo, skupne vrednote, spremembe v vedenju in učinkovitosti; vse to so mehki dejavniki. Administriranje (bistvene stvari) pa omogoča rast v okvirih znane paradigme, vključuje

politiko, postopke, procese, zmogljivost, kar označimo kot trde dejavnike (Ishikawa, 1987, str. 58). Vodja mora biti karizmatičen, ljudi mora navdihniti z elanom, jih z osebnim zgledom pritegniti k sodelovanju pri novih izzivih in jim tako omogočiti, da dosežejo zastavljene cilje. Pri načrtovanju kakovosti moramo izhajati s stališča, da so ljudje dobri in ne delajo namerno napak. Hkrati pa moramo upoštevati, da ni nihče popoln, da se lahko vsakdo moti. Z upoštevanjem teh dejstev načrtujemo dejavnosti in tako čim bolj izključimo možnosti za napake, skratka, ne smemo računati, da bo napake odpravljala kontrola, ker jo v klasični obliki ni več (Žnidaršič, Seražin, Polak, 1990, str. 32).

Podjetja, ki so na svetovnem trgu uspela, so spremenila stil vodenja podjetja v naslednjih smereh (Žnidaršič, Seražin, Polak, 1990, str. 50–51):

- iz proizvodnega stila (narediti čim več) v marketinški stil (delati, kar želijo kupci), iz tega sledi
- vodenje skozi kakovost, ki temelji na naslednjih pravilih: vse se podredi kakovosti, glavno vodstvo prevzame vodilno vlogo pri ukrepih za izboljšanje kakovosti, vodi se intenzivno izobraževanje po načelu od zgoraj navzdol, izvajajo se projekti za izboljšanje kakovosti.

Tretja točka zajema vključevanje vsega osebja, vanjo pa uvrščamo tudi spoznanje, da kakovost ustvari ljudje, ne pa sistem sam po sebi, in da zadovoljne kupce ustvarjajo ljudje, ne proizvodi. Potrebno je stalno izobraževanje in usposabljanje. V naši družbi pogosto enačimo usposabljanje in izobraževanje. Vendar pa je med tema pojmom pomembna razlika, predvsem v zvezi s kakovostjo. Razlika je ta, da usposabljanje poučuje spretnosti, potrebne pri vsakdanjem delu, medtem ko izobraževanje omogoča osnovo in ustvarja novo kulturo. To pride do izraza v kritičnih trenutkih, ko se je treba pravilno odločiti (Žnidaršič, Seražin, Polak, 1990, str. 75). Treba je vzpostaviti komunikacijo med vsemi zaposlenimi v podjetju na različnih ravneh in potrebne so prave in pravočasne informacije, pristojnosti, motivacija in ustrezne delovne razmere.

K naslednji točki, ki se imenuje procesni pristop, prištevamo postavitve takšnega vodenja procesa, kjer so izpolnjene zahteve in potrebe zunanjih in notranjih odjemalcev. Opredeljene morajo biti odgovornosti za vodenje procesa ter vmesniki med procesom in funkcijami podjetja. Zagotovljene morajo biti meritve na vhodu (materiali, storitve, podatki) in izhodu (proizvodi, storitve, podatki). Vodenje procesa poteka na podlagi povratne informacije, dobimo pa jo s statistično obdelavo meritev izhoda procesa. V procesu se z aktivnostmi in viri (ljudje, finance, oprema, tehnike) pretvarjajo vhodi v izhode, tako da se ustvari dodana vrednost za kupca

Peti točki, ki se imenuje sistemski način, dodajamo zagotavljanje uskladitve procesov s cilji podjetja. V sistemu vodenja organizacije vgradimo zaporedje aktivnosti Demingovega kroga PDCA (načrtuj – izvedi – preveri – ukrepaj) na vseh organizacijskih ravneh, tako da sestavlja podlago sistema vodenja kakovosti. Pomembno je, da so potrebe odjemalcev pravilno prevedene v izhode, kar odjemalcu ponuja ustrezno zadovoljstvo (Križman, Silič, 2001, str. 43).

K šesti točki, nenehnemu izboljševanju, prištevamo stalno izboljševanje strategije rasti in ciljev, taktike za izpolnitev cilja, pri čemer mislimo na aktivnosti, ki z razpoložljivimi viri združujejo poslovne aktivnosti in materiale tako, da se doseže superiorna vrednost za odjemalce. Sem sodi tudi nenehno izboljševanje virov (ljudje, materiali, oprema, informacije) in metod za vodenje in izboljševanje procesov, s katerimi se dosega

superiornost. Poleg naštetega ne smemo pozabiti na širjenje znanj s pomočjo stalnih raziskav in izobraževanja.

Stalno izboljševanje temelji na dveh idejah, sistematičnosti in ponavljalnosti (Marolt, 1997, str. 25):

STALNO IZBOLJŠEVANJE	=	SISTEMATIČNO IZBOLJŠEVANJE	+	PONAVLJALNO IZBOLJŠEVANJE
-------------------------	---	-------------------------------	---	------------------------------

Predzadnja točka se imenuje odločanje na podlagi dejstev. Lahko dodamo, da je to eden izmed mnogih konceptov, ki učijo, kako preprečevati vodenje na podlagi občutka. Dejstev ne poznamo, dokler z meritvami nismo zajeli podatkov, jih obdelali z ustreznimi statističnimi metodami in tako ustvarili informacijo. Informacija pa je podlaga za odločanje, s čimer zmanjšujemo tveganje, ki ga sicer prinaša odločanje na podlagi občutka. Zanimiv je izrek Georga Santayana, ki pravi: »Kdor se ne spominja preteklosti, je obsojen na to, da jo bo ponavljal.« (Trebar, 2001, str. 16).

K osmi točki, ki se imenuje obojestranska korist za kupca (odjemalca) in dobavitelja, se prištevajo stalne povratne informacije o potrebah odjemalcev, saj zagotavljajo trajno dobavo kakovostnih proizvodov in storitev. Zvezo med dobaviteljem in odjemalcem gradimo na podlagi medsebojnega spoštovanja, zaupanja in odprte komunikacije. Rezultat takšnega razmerja je dolgoročno partnerstvo med obema strankama, ki se zavedata, da njun uspeh temelji na zadovoljevanju sedanjih in prihodnjih potreb končnega odjemalca. Da je korist nekoga vedno škoda drugega, je veljalo pred dva tisoč leti, danes pa se podjetja skušajo držati trditve, ki pravi: «Od medsebojnega razmerja morata vedno imeti korist oba partnerja.» (Trebar, 2001, str. 17).

3.1.1 Finančni pomen kakovosti

Stroški kakovosti so vsota stroškov preprečevanja, ocenjevanja in odpravljanja napak (pomanjkljivosti) zaradi slabe kakovosti. Kakovostni poslovni učinki povzročajo vsaj dve poslovno zelo zaželeni posledici: večno naklonjenost kupcev in nižje stroške slabe kakovosti. To definicijo kakovosti zapišemo z naslednjo formulo (Trebar, 1996, str. 7):

$$Q \text{ (kakovost)} = V \text{ (vrednost za kupca)} / C \text{ (stroški za dobavitelja)}$$

Po definiciji se kakovost poveča, če se poveča vrednost za kupca ali zmanjšajo stroški za podjetje oziroma se poveča vrednost za več kot stroški oziroma je zmanjšanje vrednosti manjše kot zmanjšanje stroškov.

Stroški kakovosti so denarno izražena kakovost proizvoda in znašajo 15–20 odstotkov celotne prodaje podjetja. Podjetja pa lahko zmanjšajo stroške kakovosti na približno vrednost 5 odstotkov celotne prodaje podjetja. Zmanjševanje stroškov pod to vrednost je sicer možno, a je po navadi neproduktivno (Kaplan, Atkinson, 1989, str. 381). Drugačen podatek pa navaja strokovnjak Crosby. V podjetju z dobrim programom za vodenje kakovosti znašajo stroški kakovosti le 2,5 odstotka celotne prodaje (Crosby, 1990, str. 16).

Kakovost je najpomembnejši dejavnik uspešnosti podjetja, ki vpliva na konkurenčnost, produktivnost, prihodke in stroške podjetja. Konkurenčnost je razmerje med kakovostjo in ceno in je večje od 1, če kakovost presega ceno. Povezanost med konkurenčnostjo, produktivnostjo in stroški opišemo z naslednjim ciklom (Repše, 1992, str. 57): večja konkurenčnost povečuje prodajo, zato so potrebne večja proizvodnja in manjše zaloge; produktivnost se lahko poveča in zato se zmanjšajo stroški na enoto proizvoda, kar se odrazi v nižji ceni; razmerje med kakovostjo in ceno se poveča in podjetje je vse bolj konkurenčno.

Ekonomska (ne)kakovost pomeni razliko med potencialnim in dejanskim dobičkom, ki jo določajo stroški (ne)kakovosti in prihodki od kakovostnih proizvodov. Pri tem ceno določa trg, stroške pa ima v oblasti podjetje. Razlika je dobiček.

Kakovost ima torej neposreden vpliv na dobiček podjetja. Finančno donosnost izraža kazalec ROI (Return on Investment), ki je opredeljen s prihodki, odhodki (stroški) in vložki (inputi). Povezanost kategorij je prikazana v spodnji formuli oziroma enačbi, kjer posamezni simboli pomenijo:

R – prihodki, ki so funkcija vrednosti $R = f(V)$

C – stroški, povezani s proizvodom

I – vložek v proces proizvodnje

$$\text{ROI} = ((R - C)/I) \times 100 \%$$

Z obvladovanjem stroškov se ustvarijo določeni prihranki, ki jih lahko ponovno investiramo v skladu z načelom minimalnega vložka ($I_{\min}$) in doseganja maksimalne donosnosti ($\text{ROI}_{\max}$). Potem se finančna donosnost zapiše takole:

$$\text{ROI}_{\max} = ((R_{\max} - C_{\min})/I_{\min}) \times 100 \%$$

Investiranje v kakovost je donosno, saj vsak prihranek, dosežen z obvladovanjem kakovosti, prispeva k dobičku podjetja v nezmanjšanem znesku.

Vsaka poslovna funkcija v podjetju povzroča stroške (ne)kakovosti. Zato je pomembno točno določiti odgovorna mesta za kakovost in s tem v zvezi nastale stroške. Stroški (ne)kakovosti v proizvodnji so pravzaprav še najbolj vidni, merljivi, skoraj načrtovani in zato enostavno obvladljivi v smislu njihovega zmanjšanja. Bolj skriti in težje obvladljivi so stroški (ne)kakovosti, ki izvirajo iz ravnanja vodilnih v podjetju. Empirični podatki to potrjujejo. Po nekaterih raziskavah je za kar 85 odstotkov problemov v zvezi s kakovostjo odgovorno vodstvo podjetja.

3.1.2 Informacije o stroških kakovosti

Na kakovost izdelkov in storitev v veliki meri vplivajo ustrezne in ažurne informacije. Med celotnim ciklusom proizvodnega procesa prihaja do pretvorbe vhodnih informacij v izhodne, kjer predstavljajo vhodne informacije naslednji člen v verigi poslovnega procesa. Posebna oblika informacij so tako imenovane povratne informacije, ki služijo za uravnavanje posamezne faze poslovnega procesa. Vendar pa pri vseh prenosih in transformacijah obstaja nevarnost, da se izgubijo informacije, ki so pomembne za kakovost (Reja, 1993, str. 52).

Informacije proizvodnih podjetij se vsebinsko razlikujejo od storitvenih. Za kakovost so pomembne tudi informacije o karakteristikah kakovosti vhodnih materialov, ki jih morajo podati razvojniki in tehnologi izdelka, dopolnijo pa jih kontrolni tehnologi. Tehnične službe so dolžne informacije o zahtevani kakovosti vhodnih materialov posredovati službi nabave, ta pa jih mora posredovati potencialnim dobaviteljem. Nabavna služba mora poiskati na tržišču primerne dobavitelje, kar zahteva zbiranje informacij o vseh možnih dobaviteljih ter izbor najprimernejših. Po izboru dobaviteljev je treba izbirati informacije o kakovosti dobaviteljev ter jih obveščati v primeru reklamacij. Informacije o problemih uporabe materialov pri proizvodnji so za dobavitelje zelo koristne, saj jim ponujajo priložnost za izboljšanje kakovosti.

Informacije o stroških kakovosti so pomemben indikator učinkovitosti sistema kakovosti podjetja. Z rednim spremljanjem vseh vrst stroškov kakovosti, predvsem pa stroškov zaradi neustrezne kakovosti v primerjavi s skupnimi stroški zagotavljanja kakovosti, lahko vodstvo podjetja določa cilje za doseganje optimalne ravni kakovosti. V poslovnem procesu vsakodnevno nastaja in se pretaka na vseh opisanih ravneh in smereh veliko informacij, ki vse tako ali drugače vplivajo na kakovost. Informacije se pretakajo v obliki ustnih sporočil, največkrat v pisni obliki, v zadnjem času pa vedno bolj prek elektronskih medijev. Tako se vedno bolj tudi posamezna podjetja med seboj povezujejo (Reja, 1993, str. 53).

3.2 RAZLIČNA POJMOVANJA STROŠKOV KAKOVOSTI

3.2.1 Tradicionalno pojmovanje stroškov kakovosti

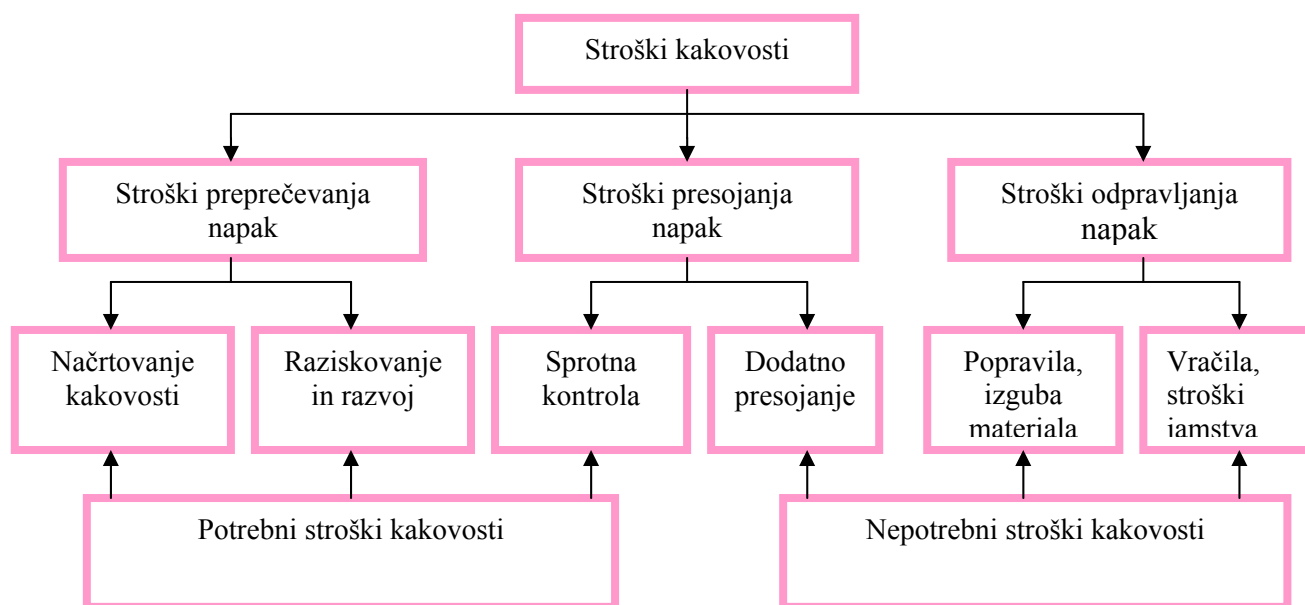
Tradicionalno obravnavanje stroškov kakovosti je v domeni teorije kontrole kakovosti, ki temelji na iskanju najugodnejšega razmerja med stroški za kakovost in stroški zaradi slabe kakovosti. Kakovost je smotrno povečevati le do stopnje, ko so stroški za zagotavljanje kakovosti še v obsegu, ki ga je mogoče vsaj pokriti s prihodki oziroma s tržno realizacijo. Takšno pojmovanje optimalne kakovosti oziroma še sprejemljive ravni kakovosti izhaja iz statistične vzorčne kontrole, ki vnaprej predvidi in dopušča odstotek napak oziroma nekakovosti.

Stroški kakovosti so primarno stroški ocenjevanja oziroma presojanja napačno opravljenega poslovnega procesa, kar se kaže v nekakovostnih poslovnih učinkih. Seveda se lahko zadovoljimo z zneski nastalih in ugotovljenih stroškov napak in ne storimo ničesar za zmanjšanje nastalih stroškov in nekakovostnih učinkov poslovanja. Aktivno gledanje na nastale stroške (ne)kakovosti s ciljem zmanjševanja, preprečevanja oziroma odpravljanja teh pa vodi do sekundarnih stroškov kakovosti, ki nastanejo zaradi:

- povečevanja nastajanja napak (preventivnih procesov),
- popravljalnih aktivnosti (korektivnih procesov), ki so potrebne za doseganje skladnosti z zahtevami, standardi ali specifikacijami kakovosti poslovnih učinkov.

Na sliki 5 so stroški kakovosti razdeljeni v tri skupine, pri čemer, kot je prikazano, na vsako skupino vplivajo določene aktivnosti, ki te stroške tudi povzročajo. V prvo skupino sodijo stroški preprečevanja napak, ki nastanejo kot posledica načrtovanja kakovosti ter raziskovanja in razvoja. Med stroške presojanja napak uvrščamo sprotno kontrolo in dodatno presojanje. Zadnja skupina so stroški odpravljanja napak in vključujejo popravila, izgube materiala, vračila ter stroške jamstva.

Slika 5: Klasična delitev stroškov kakovosti



Vir: Koletnik, 1996, str. 423.

Ločimo dve glavni vrsti stroškov kakovosti (Dubrovski, 1991, str. 316-317):

– **direktne oziroma operativne stroške kakovosti**, med katere uvrščamo:

- a) stroške preprečevanja napak (stroške za preventivo),
- b) stroške presojanja napak (preverjanja skladnosti)
- c) stroške odpravljanja napak (zaradi neustrezne kakovosti);

– **indirektne stroške kakovosti**, kamor spadajo stroški izgube prodaje in dodatni stroški reklamiranja.

K točki **a) preprečevanje napak** prištevamo dejavnosti v vseh poslovnih procesih in stanjih, ki so potrebne, da do napak ne bi prihajalo. Običajno so najmanj razvidni, ker težko prikažemo in opredelimo velikost potroška in njegove cene. Stroški preprečevanja so največkrat vključeni med poslovno potrebne. So posledica preventivnih ukrepov ljudi, ki sodelujejo pri načrtovanju, vpeljavi in vzdrževanju sistema zagotavljanja kakovosti. Ti stroški so nastali, preden smo pričeli s proizvodnjo izdelkov ali storitev, zato jim pravimo stroški investiranja v kakovost in naj bi v čim večji meri zagotovili skladnost med dejansko in zahtevano kakovostjo, se pravi, da naj bi preprečili pojavljanje napak in neustreznih izdelkov ali storitev (Koletnik, 1996, str. 425). Danes velja prepričanje, da so preventivne dejavnosti najboljša in najcenejša pot do večje kakovosti poslovanja, saj so stroški obratno sorazmerni s poslovnimi koristmi.

Med stroški za preventivo so naslednje vrste stroškov (Marolt, 1994, str. 64):

- Stroški analiziranja in načrtovanja kakovosti. Povezani so z dejavnostmi analiziranja karakteristik kvalitete in dejavnikov kvalitete, s preverjanjem razvojne in tehnološke dokumentacije, z analizo sposobnosti procesa, z načrtovanjem komunikacijskega sistema, z načrtovanjem auditov in analizo dobaviteljev.
- Stroški usposabljanja in izobraževanja. Vključujejo stroške, povezane z izdelavo, predstavitvijo, vpeljavo in izvajanjem programov izobraževanja ter usposabljanja ljudi. Sem uvrščamo še stroške za različne dodatne priročnike in navodila za zaposlene.

- Stroški načrtovanja in razvoja merilnih postopkov in opreme. Sem spadajo stroški, povezani z delom in materialom za razvoj in načrtovanje merilnih postopkov in opreme.
- Ostali stroški za razne administrativne, telekomunikacijske storitve, potovanja, nabavo literature.

K točki **b) stroški preverjanja skladnosti** navajamo odvisnost teh stroškov od razvitosti nadzorne dejavnosti v podjetju, so pa vzrok pregledov in preizkusov. Stroške imenujemo tudi stroški ocenjevanja napak. Teh stroškov je zelo malo. Gre za prikrita stroške, ki bi jih v organiziranem podjetju (posebej) prikazali kot poslovno nepotrebne. Celotne velikosti teh stroškov ne moremo spoznati, saj so odvisni od zavzetosti vodstva za ugotavljanje napak. Če te zavzetosti ni, je poslovna korist manjša, kar pa se izraža v poslovnem izidu. Preverjanje izvajamo zato, da ugotovimo skladnost s standardi kakovosti, predpisanimi specifikacijami ali predpisanimi delovnimi lastnostmi (Koletnik, 1996, str. 426). Lahko povzamemo, da je osnovna naloga spremljanja kakovosti teh stroškov odkrivanje napak na proizvodih pred njihovo odpremo kupcem (Mrša, 2000, str. 207). Poslovno nepotrebni stroški so praviloma večji od stroškov preprečevanja, presojanja in napak, ker je nadziranje kakovosti kurativne narave (s preventivnimi posledicami).

V to kategorijo stroškov sodijo (Marolt, 1994, str. 64):

- Stroški pregledovanja in preskušanja vstopnih materialov. To so stroški izvrševanja pregledov in preskusov materialov in sestavnih delov, ki jih dobimo od notranjih ali zunanjih dobaviteljev. V to skupino prištevamo še stroške preverjanja materialov pri samem dobavitelju in občasne audite sistema zagotavljanja kakovosti pri dobavitelju.
- Stroški nadzora in preizkušanja. Vključujejo stroške, ki so povezani z ugotavljanjem skladnosti polizdelkov in izdelkov v fazi nastavitve stroja, pregleda začetnih kosov, nadzor karakteristik kakovosti v času poteka procesa proizvodnje, ob koncu procesa in pri predaji izdelka. Sem uvrščamo tudi stroške preskušanja zanesljivosti.
- Stroški za potrošni material in storitve. Nanašajo se na porabljene stroške materialov in izdelkov pri destruktivnih preizkusih.
- Stroški za umirjanje in vzdrževanje merilne opreme, ki se nanašajo na merjenje, kontrolo in vzdrževanje merilne in preskusne opreme, ki jo potrebujemo za izvajanje meritev in preskusov karakteristik kakovosti.

K točki **c) stroški odpravljanja napak** lahko pripišemo, da so povezani z manjšo koristnostjo ali celo nekoristnostjo poslovnega učinka. Lahko nastajajo v procesih znotraj podjetja in jih imenujemo notranji stroški napak ali med uporabo kupcev in jih imenujemo zunanji stroški napak (Koletnik, 1996, str. 428).

Notranji stroški so zaradi neustrezne kakovosti posledica izdelave takih polizdelkov, izdelkov in komponent, ki ne ustrezajo specifikacijam kakovosti in še niso predani kupcev.

Sem sodijo (Marolt, 1994, str. 65):

- stroški izmeta, ki vključujejo stroške dela, materiala in režijske stroške in jih ekonomsko ni upravičeno popraviti ali uporabiti;
- stroški popravil, ki so povezani z ugotavljanjem vzrokov za neustrezne enote;
- stroški analize napak, kjer ugotavljamo vzroke za neustrezne enote;
- stroški ponovnega pregledovanja izdelkov, ki so bili popravljeni;
- stroški skritih napak, ki so nastopili zaradi skritih napak v materialih, ki jih je poslal dobavitelj;

- stroški, povezani z znižanjem prodajne cene kot razlike med normalno prodajno ceno in znižano prodajno ceno, ker izdelek popolnoma ne ustreza zahtevam glede kakovosti oziroma ima napake;
- organizacijski stroški zaradi možnih motenj v ostalih oddelkih podjetja, kot npr. zastoj v montaži.

Kadar neustrezen izdelek pride v roke kupcu, govorimo o *zunanjih stroških kakovosti*. Sem uvrščamo (Marolt, 1994, str. 66):

- stroške, povezane s pritožbami oz. reklamacijami kupca izdelka;
- stroške vrnitve izdelka, ki so povezani s transportom in zamenjavo vrnjenega izdelka;
- stroške popravil vrnjenega izdelka;
- stroške garancije, ki pomenijo stroške za popravilo napak, nastalih v garancijski dobi izdelka;
- sodne stroške in odškodnine, povezane s sodnim postopkom;
- stroške rabata, ki se nanašajo na slabšo kakovost.

Vsota vseh direktnih stroškov znaša 100 %, posamezni deleži pa so različni za različne industrijske panoge. Vse te tri kategorije direktnih stroškov so v določeni medsebojni povezavi. Stroški za preventivo naj bi praviloma zmanjšali stroške zaradi neustrezne kakovosti izdelanih enot in stroške preverjanja skladnosti. Preveliki izdatki za preventivo se sorazmerno ne odražajo v znižanju stroškov zaradi neustrezne kakovosti in stroškov preverjanja, zato je povečevanje stroškov za preventivno smiselno le do določene vrednosti. **Govorimo o točki optimalnosti, kjer vse tri kategorije stroškov skupaj dosežejo minimalne skupne stroške, to pa je mogoče doseči le tedaj, ko so izdelki za preventivo in ocenjevanje enaki stroškom zaradi nepravilno izdelanih izdelkov.**

Slabo kakovost povzročajo tudi **indirektni (posredni) stroški kakovosti**, ki jih je najtežje ovrednotiti, ker so zakriti z drugimi stroškovnimi postavkami, temeljijo pa na predvidevanjih in predvsem na empiričnih ocenah. Zato so v izračunih stroškov kakovosti pogosto povsem zanemarjeni, čeprav je njihov vpliv, zlasti dolgoročno gledano, lahko celo eksistenčnega značaja.

Povzročitelji takšnih stroškov so lahko (Dubrovski, 1991, str. 317):

- Stroški izgube prodaje zaradi izgube ugleda podjetja. Nastanejo s prodajo izdelka ali storitve neustrezne kakovosti in odražajo negativen odnos kupcev do podjetja, izgubo ugleda in dobrega imena podjetja, potem ko so kupci kupovali neakovostne izdelke ali storitve. Ti stroški so tem večji, čim večje je število reklamacij izdelkov po poteku garancijske dobe.
- Dodatni stroški reklamiranja, ki jih neprostoovoljno prevzamejo potrošniki zaradi neustrezne kakovosti izdelka, kar ima za posledico odpoved delovanja oziroma okvaro izdelka po poteku garancijske dobe. Te stroške sestavljajo stroški popravila, izgube produktivnega časa izdelka in stroški transporta.
- Anahronistični izdelki, ki so sicer brezhibni, vendar neprimerni tržnemu času in prostoru.
- Čezmerne varnostne zaloge, ki jih je podjetje prisiljeno vzdrževati v določenem obsegu kot posledico nezanesljive proizvodnje.
- Zaloge izdelkov, ki zaradi dvomljivih značilnosti čakajo na podrobno analizo.
- Stroški, nastali kot posledica nezadovoljstva kupcev. Potrošniki predvsem cenejših izdelkov ne reklamirajo, zato ostajajo njihove reklamacije prikrite, ko pa bodo naslednjč kupovali enak izdelek, se bodo preprosto odločili za izdelke drugih proizvajalcev.

Z indirektnimi stroški kakovosti so povezani zanimivi rezultati raziskave svetovalne institucije Technical Assistance Research iz Washingtona za potrebe White House Office of Consumer Affairs:

- 96 % nezadovoljnih potrošnikov se nikoli ne pritoži zaradi neustreznih izdelkov ali nevljudnih in neprimernih storitev. Na vsako prejeto pritožbo obstaja še 26 potrošnikov s težavami, od katerih je vsaj šest zelo resnih.
- 90 % nezadovoljnih potrošnikov ne bo več kupovalo izdelka iste znamke ali se vrnilo k istemu prodajalcu, ta pa nikoli ne bo izvedel zakaj.
- 13 % nezadovoljnih potrošnikov bo opisalo svoje nezadovoljstvo več kot 20 ljudem.

Druge raziskave (Feigenbaum, 1988; Hopson, Scally, 1989, str. 62) so poleg tega dodatno ugotovile, da prodajalec potrebuje kar petkrat več denarja, časa, napora in energije, da pridobi novega potrošnika, kot bi ga stalo, če bi si prizadeval obdržati starega. Vpliv indirektnih stroškov je opazen predvsem v povezavi z direktnimi stroški. Dejstvo, da indirektni stroški obstajajo, pa tudi njihov odnos do direktnih stroškov kakovosti, lahko menedžmentu podjetja pomaga do dobrih odločitev v zvezi z zagotavljanjem kakovosti.

3.2.2 Sodobno pojmovanje stroškov kakovosti

Sodobno pojmovanje stroškov kakovosti je posledica novega podjetniškega odnosa do kakovosti, ki se imenuje celovito obvladovanje (upravljanje) kakovosti. To je celovit pristop, ki presega tradicionalno, proizvodno gledanje na kakovost kot skladnost z zahtevami in proizvodnimi specifikacijami. Stroški kakovosti so obravnavani širše in globlje kot zgolj stroški preprečevanja, ocenjevanja in odpravljanja napak. Kakovost v podjetju je nenehna težnja po povečevanju kakovosti vseh procesov, ki se začne pri vseh podrobnostih.

Bistvena razlika sodobnega pojmovanja kakovosti v primerjavi s tradicionalnim je spoznanje, da je možno doseči stoddostno kakovost brez povečanja stroškov za kakovost, **če se delajo prave stvari ob pravem času pravilno**. Takšen koncept popolne kakovosti, kot rezultat sodobnega obravnavanja stroškov kakovosti, se je izkazal za najcenejšega, saj ga spremljajo najnižji skupni stroški kakovosti in vrhunska kakovost poslovnih učinkov, ki kupca ne pustijo nezadovoljnega (Starčič, 1997, str. 9).

Cilj sodobnih poslovnih sistemov je torej popolna, stoddostna kakovost. Ne obstajajo proizvodi z napakami. Zato postane delitev stroškov kakovosti na stroške preprečevanja, ocenjevanja in odpravljanja napak nesmiselna, saj je v nasprotju s strategijo celovitega obvladovanja kakovosti: odstranitev vseh napak, preprečevanje napak ter izločitev nepotrebnih prvin in dejavnosti. Stroški kakovosti so tisti, ki so potrebni za proizvodnjo kakovostnega proizvoda in ne smejo vključevati stroškov nekoristnih dejavnosti (Koletnik, 1996, str. 432). Danes je bolj smiselno govoriti o potrebnih in nepotrebnih stroških kakovosti. Kot je že razloženo, so potrebni stroški kakovosti nujni za doseganje želene ravni kakovosti poslovnih procesov in učinkov. Nepotrebni stroški kakovosti pa nastajajo zaradi nedoseganja želene ravni kakovosti poslovnih procesov in učinkov.

Izvir sodobnega pojmovanja kakovosti in njenih stroškov so gotovo (zadovoljni) kupci, ki s svojim nakupom potrdijo koristnost proizvoda in prodajne cene. Za oblikovanje prodajne cene je zelo pomembna informacija o lastni ceni proizvoda. Za zmanjševanje lastne cene je pomembno izločevanje nepotrebnih prvin in procesov v podjetju, ki so ugotovljeni na podlagi sodobnih rešitev v stroškovnem računovodstvu.

Sodobno obvladovanje stroškov kakovosti je treba v podjetju podpreti z ustreznim računovodstvom, to je upravljalno usmerjeno računovodstvo stroškov kakovosti, ki ga sestavljajo (Kokotec-Novak, 1995, str. 575):

- računovodsko spremljanje in proučevanja stroškov,
- kazalniki kakovosti,
- informacijski sistem o kakovosti.

3.3 RAZDELITEV STROŠKOV KAKOVOSTI PO RAZLIČNIH AVTORJIH

Večina avtorjev sledi razdelitvi stroškov kakovosti, kjer so stroški kakovosti sestavljeni iz klasičnih skupin stroškov kakovosti (stroški ocenjevanja, preventive, notranjih in zunanjih izgub). Razdelitve stroškov kakovosti se pri različnih avtorjih razlikujejo. To kaže na dejstvo, da mora biti opredelitev (razdelitev) stroškov kakovosti prilagojena vsakemu podjetju glede na poslovno dejavnost in cilje kakovosti v podjetju.

3.3.1 Stroški kakovosti po Ansellu

Ansell razdeli stroške kakovosti glede na mesto nastanka stroškov (Ansell, 1993, str. 107).

Preventivni stroški so stroški:

- ki nastajajo pri razvoju izdelka oziroma storitve,
- vhodnih prvin, ki so potrebne za učinkovit proizvodno-poslovni proces (delovna sila, surovine in materiali, oprema).

Stroški kontrole oziroma nadzora so prisotni predvsem na začetku in na koncu proizvodnega procesa, sicer pa nastajajo v celotnem poslovnem procesu.

Kot stroški popravil se štejejo:

- stroški vseh popravil, ki so potrebna v procesu proizvodnje za pravilnost vseh procesov,
- stroški odprave napak in neskladnosti z zahtevami (specifikacijami) v procesu proizvodnje.

Stroški servisiranja so:

- stroški rednega (potrebnega) vzdrževanja,
- stroški napak zaradi slabe kakovosti, ki so po navadi odkriti z reklamacijami in pritožbami kupcev proizvodov podjetja.

Poleg neposrednih stroškov kakovosti (stroški preventive, kontrole, popravil, servisiranja) avtor navaja tudi posredne stroške kakovosti, kot so stroški izgubljenih poslov, priporočil, omajanje imidža podjetja oziroma izguba potencialnega prihodka.

Ansell je obravnaval stroške kakovosti predvsem v podjetjih s finančno dejavnostjo in ugotovil naslednjo odstotno sestavo teh stroškov:

- 60 % so stroški popravil,
- 20 % so stroški kontrole oziroma nadzora,
- 15 % so stroški servisiranja,
- 5 % so stroški preventive.

3.3.2 Stroški kakovosti po Besterfieldu

Besterfield razlikuje posredne stroške kakovosti, ki jih je sicer težko meriti, a se je pomembno zavedati njihovega obstoja, in neposredne stroške kakovosti (Besterfield, 1985, str. 300).

Preventivni stroški so stroški, ki nastajajo v zvezi z načrtovanjem, izvrševanjem in vzdrževanjem sistema kakovosti, da se s tem zagotovi skladnost z zahtevami kakovosti.

Stroški ocenjevanja oziroma kontroliranja so stroški ocenjevanja, analize, meritev in vrednotenja kakovosti proizvodov in vhodnih prvin poslovnega procesa zaradi zagotavljanja skladnosti s standardi in zahtevami kakovosti proizvodov.

Kot stroški notranjih napak slabe kakovosti se pojmujejo:

- stroški popravljanja napak zaradi slabih proizvodov, ki niso v skladu s postavljenimi zahtevami kakovosti,
- stroški napak, ki bodo izginili s proizvodanjem proizvodov brez napak.

Stroški zunanjih napak nastanejo, ko je proizvod prodan na trgu (kupcu) in ne izpolnjuje pričakovanj trga (kupca), in bodo izginili, ko bo prodani proizvod zadovoljeval pričakovanja trga (kupca).

Avtor opozarja na medsebojno povezanost stroškov kakovosti. To pomeni, da se z izboljševanjem kakovosti nekatere vrste stroškov kakovosti povečajo, druge pa zmanjšajo. Končni rezultat pa je znižanje celotnih stroškov (primeri naraščanja celotnih stroškov v procesu izboljševanja kakovosti so redki). Stroški so torej pomembno področje za zmanjševanje stroškov in posledično povečanje produktivnosti.

3.3.3 Stroški kakovosti po Crosbyju

Crosby navaja tri kategorije stroškov kakovosti, ki vsebujejo tako neposredne kot posredne stroške kakovosti (Crosby, 1990, str. 110–111).

Stroški preprečevanja so:

- stroški aktivnosti preprečevanja napak v razvoju in oblikovanju izdelka, v nabavi, v proizvodnji in ostalih postopkih ustvarjanja proizvoda,
- stroški merjenja z namenom preprečevanja napak.

Stroški ocenjevanja so stroški kontroliranja, preizkušanja in drugih načrtovanih načinov ocenjevanja za ugotavljanje skladnosti z zahtevami (specifikacije oddelka marketing, specifikacije kupcev, razvojno-tehnološka dokumentacija).

Stroški napak so razumljeni kot:

- stroški, ki nastanejo zaradi neskladnosti proizvedenega z zahtevami in nedelovanja (stroški materiala in dela),
- stroški vrednotenja, urejanja in reklamacij kupcev,
- stroški izgubljenega zaupanja kupcev.

3.3.4 Stroški kakovosti po Juranu in Grayni

Juran in Grayna delita stroške kakovosti v spodaj opisane štiri skupine stroškov (Juran, Grayna, 1974, str. 38–39).

Preventivni stroški so stroški projektiranja, izvajanja in vzdrževanja sistema kakovosti ter ocenjevanja učinkovitosti sistema.

Stroški ocenjevanja kakovosti so stroški merjenja proizvodov, sestavnih delov in materiala z namenom zagotovitve izdelave v skladu s standardi kakovosti in zahtevami funkcije.

Stroški notranjih izgub nastanejo zaradi proizvodov, sestavnih delov in materiala z napakami, ki ne dosegajo potrebne kakovosti in ustvarjajo izgube pri predelavi.

Stroški zunanjih izgub so stroški zaradi nekovostnih proizvodov, prodanih kupcem.

3.3.5 Stroški kakovosti po Schmennerju

Schmenner definira stroške kakovosti (Schmenner, 1993, str.100).

Preventivni stroški so stroški preprečevanja nastanka napak zaradi slabe kakovosti.

Stroški kontroliranja procesa in proizvoda so stroški odkrivanja napak pred dobavo (prodajo) proizvoda.

Stroški odpravljanja napak se pojavljajo kot notranji stroški (stroški slabe kakovosti, ko je proizvod še v podjetju) in kot zunanji stroški odpravljanja napak (stroški, ki nastanejo, ko je proizvod že prodan).

3.3.6 Stroški kakovosti po Vujoševiču

Stroški kakovosti so stroški zahtev kakovosti in jih povzročajo dejavnosti preprečevanja neskladnosti, pregledov kakovosti in ugotavljanja neskladnosti proizvodov (Vujoševič, 1996, str. 255).

Stroški preprečevanja neskladnosti so stroški preventivnih dejavnosti zaradi zahtev kakovosti, ki izvirajo z vseh področij nastajanja proizvoda v podjetju in ne zgolj s področja kakovosti. Sem štejemo naslednje dejavnosti: načrtovanje kakovosti, pregledi in verifikacije razvoja, načrtovanje procesov, načrtovanje pregledov in preizkusov, ocenjevanje (pod)dobaviteljev, notranje presoje kakovosti, popravni in preventivni ukrepi, vodstvo področja kakovosti, izobraževanje in usposabljanje, programi za izboljšanje kakovosti.

Stroški pregledov in preizkusov obsegajo stroške merilne in preizkusne opreme oziroma kapitalne stroške (amortizacija, obresti) in obratne stroške (energija, material). Sem štejemo tudi stroške vzdrževanja in popravil opreme in stroške zaposlenih na tem področju (plače, potni stroški, dnevnice).

Stroški neskladnosti so stroški neskladnih proizvodov in nastajajo, ker proizvodi ne izpolnjujejo predpisanih zahtev. Avtor navaja notranje stroške (izmet, popravilo in dodelava, zmanjšanje vrednosti, dodatni pregledi in preizkusi, preiskava problemov,

časovni izpadi) in zunanje stroške (izmet in popravila pri zunanji montaži, reklamacije, servisi, jamstva).

4. POMEN STROŠKOV KAKOVOSTI V CELOTNIH STROŠKIH PODJETJA

4.1 VRSTE STROŠKOV KAKOVOSTI

Uspešno obvladovanje stroškov kakovosti zahteva najprej njihovo (s)poznavanje po vrstah. S tem se lahko izognemo podvajanju stroškov. Obstaja več razdelitev stroškov, izbira pa je odvisna od obravnavanega problema kakovosti v podjetju.

Vpliv stroškov kakovosti na poslovni rezultat v podjetju je lahko dolgoročen ali kratkoročen, zato govorimo o stalnih (fiksni) in spremenljivih (variabilni) stroških. Razčlenitev stroškov kakovosti na stalne in spremenljive je tudi koristna računovodska informacija za potrebe analiziranja in poslovnega odločanja (Slovenski računovodski standardi, 1993, str. 81).

Pomembno je tudi razlikovanje med neposrednimi in posrednimi stroški kakovosti, ker to omogoča spoznati vzroke nastanka posameznih stroškov (ne)kakovosti. Le odpravljanje pravih vzrokov lahko vpliva na zmanjšanje stroškov kakovosti. Znesek celotnih stroškov kakovosti je odvisen od ravni sistema kakovosti v podjetju. Visoka raven vpeljanega sistema kakovosti omogoča razkritje vseh stroškov kakovosti.

1. Stalni stroški kakovosti

Stalni stroški kakovosti so stroški, katerih velikost ni odvisna od obsega (količine) poslovanja (proizvodnje). Stalni stroški se v teoriji večkrat imenujejo stroški zmogljivosti ali stroški obdobja, ki jih podobno kot vire (zmogljivosti) podjetja ne moremo hitro spremeniti (zmanjšati). So posledica dolgoročnih odločitev, povezanih z investiranjem in dezinvestiranjem virov v podjetju. Kot stalni stroški kakovosti se štejejo stroški delavcev za nadzor kakovosti in izvajanje preventivnih dejavnosti, stroški amortizacije merilne in preskusne opreme. Stalni stroški se lahko hitro spremenijo z odločitvijo vodstva o znižanju plač zaposlenih v zvezi s kakovostjo, o zmanjšanem obsegu raziskovalno-razvojnih dejavnosti v podjetju, prodaji proizvodne opreme, zmanjševanju nekaterih dejavnosti v podjetju. Zadnji primer, zmanjšanje ali kar ukinjanje določenih aktivnosti proizvodnega procesa podjetju (transport, izdelava polproizvodov in sestavnih delov, vzdrževanje opreme) in prenos teh dejavnosti izven podjetja na kooperante in dobavitelje, je za podjetje koristna odločitev. S tem se spremeni del stalnih stroškov v spremenljive stroške in se zato zmanjša tveganje poslovanja (podjetje prenese del stalnih stroškov na drugo podjetje).

2. Spremenljivi stroški kakovosti

Spremenljivi stroški so stroški, ki se spreminjajo neposredno in sorazmerno z obsegom (količino) poslovanja (proizvodnje). Napake, popravila in dodelave, spremembe med procesom, prevelike zaloge, reklamacije kupcev, izgubljene priložnosti ... Gre za odhodke, ki nastajajo med proizvodnim procesom in imajo takojšen vpliv na porast stroškov (ne)kakovosti in zmanjšanje dobička podjetja. Spremenljivi stroški nekakovosti so predvsem stroški dodatnega dela in materiala. Dobra lastnost spremenljivih stroškov (tudi stroškov kakovosti) je, da je mogoče njihovo velikost relativno hitro zmanjšati ali jih celo povsem odpraviti s popravilnimi aktivnostmi.

3. Neposredni stroški kakovosti

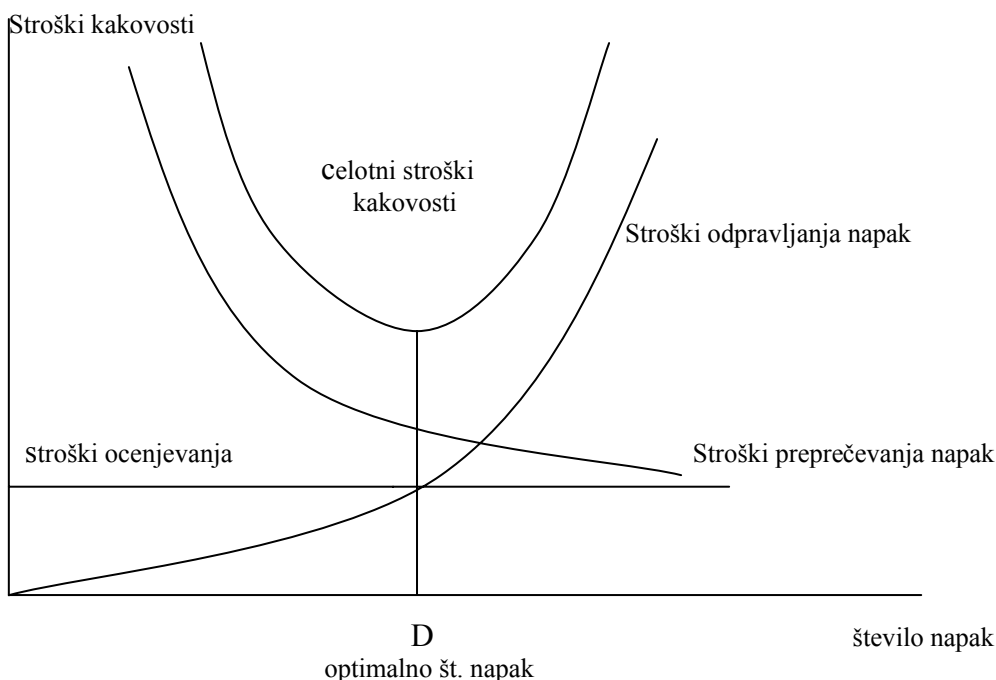
Neposredni stroški kakovosti so stroški, ki nastajajo direktno zaradi doseganja kakovosti oziroma odpravljanja kakovosti. Napake so vzrok za nastanek vseh vrst neposrednih stroškov kakovosti, ki se delijo na **stroške preprečevanja, ocenjevanja in odpravljanja napak**.

Pomembno pa je obravnavati vse tri vrste neposrednih stroškov kakovosti kot celoto. Z grafičnim prikazom celotnih neposrednih stroškov kakovosti lahko:

- analiziramo obnašanje posameznih vrst obravnavanih stroškov,
- proučimo medsebojne vplive in povezanost obravnavanih stroškov,
- določimo optimalno raven napak, to je stanje najnižjih celotnih neposrednih stroškov kakovosti.

V sliki 6 je prikazano tradicionalno razumevanje celotnih neposrednih stroškov kakovosti.

Slika 6: Tradicionalno razumevanje celotnih neposrednih stroškov kakovosti

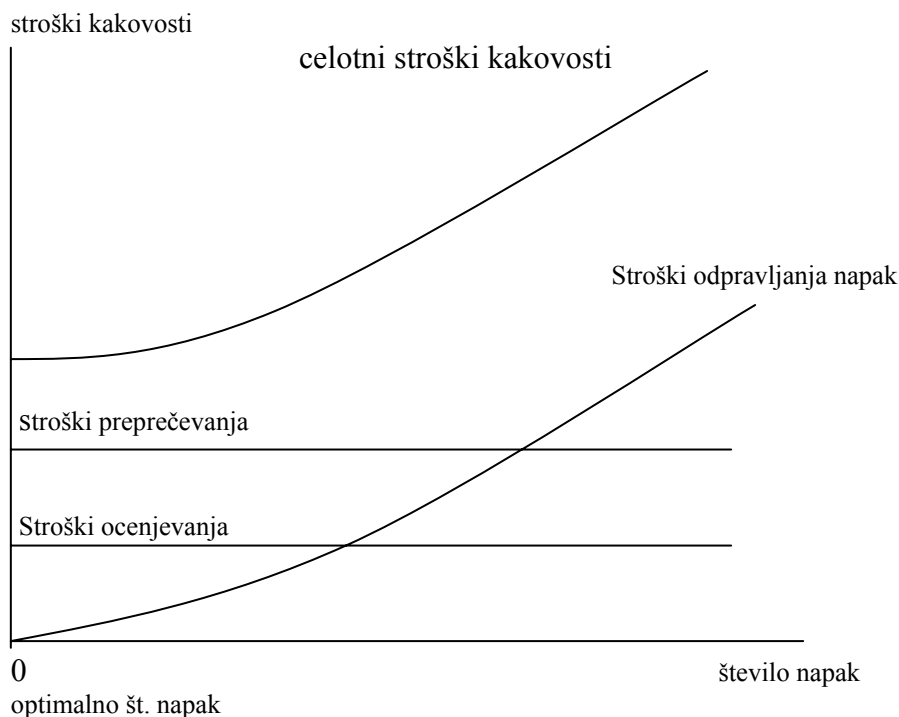


Vir: Schmenner, Roger, 1993, str. 102.

Slika 6 ponazarja konstantne stroške ocenjevanja napak, neodvisne od števila napak, ki so relativno ozki. Stroški preprečevanja in odpravljanja napak so v obratno sorazmerni povezavi. Medtem ko stroški preprečevanja padajo pri večjem številu napak, stroški odpravljanja napak naraščajo. Krivulja celotnih stroškov ima konveksno obliko in doseže minimum pri optimalnem številu napak, kjer se skoraj sekata krivulji stroškov preprečevanja in odpravljanja napak.

V sliki 7 se stroški kakovosti drugače obnašajo prvenstveno zaradi drugačne filozofije gledanja na napake. Krivulja celotnih stroškov kakovosti je sorazmerno naraščajoča glede na število napak. Minimum je dosežen, kjer napak ni. Optimalno število napak je enako nič. Enake lastnosti ima krivulja stroškov odpravljanja napak. Stroški preprečevanja in ocenjevanja napak so neodvisni od števila napak, torej sta krivulji konstantni.

Slika 7: Celotni neposredni stroški kakovosti z vidika 'brez napak'



Vir: Schmenner, Roger, 1993, str.102.

4. Posredni stroški kakovosti

Poznavanje obstoja posrednih stroškov (ne)kakovosti zahteva subtilno opazovanje poslovanja okolja podjetja, saj to reagira na neakovostno obnašanje podjetja (izdelava in prodaja neustreznih poslovnih učinkov). Lahko rečemo, da so posredni stroški zelo prikriti (skriti) in zato ne moremo govoriti o točnih empiričnih podatkih. Ti stroški sicer predstavljajo precejšen delež celotnih stroškov, čeprav lahko izmerimo le manjši del posrednih stroškov (za preostali, večji del stroškov lahko podamo le oceno).

Merjenje posrednih stroškov je enostavnejše, če jih obravnavamo v povezavi z neposrednimi stroški kakovosti – stroški odpravljanja zunanjih napak. Med temi stroški obstaja pozitivna povezava: če se zmanjšajo zunanji stroški odpravljanja napak, se zmanjšajo tudi posredni stroški kakovosti. Kljub slabi razločnosti obstaja naslednja delitev stroškov (Marolt, 1994, str. 67):

- stroški na strani kupca neustreznega proizvoda in posledično
- stroški na strani podjetja zaradi slabšega ugleda.

Stroški kupca

Kupec oziroma uporabnik proizvoda ima v primeru neustrezne kakovosti proizvoda določene stroške po preteku garancijske dobe (v času garancije bi bili to neposredni stroški kakovosti – zunanji stroški izgub). Sem se uvrščajo naslednji posredni stroški kakovosti:

- stroški popravil(a),
- stroški transporta,
- stroški izgub produktivnega časa delovanja izdelka,
- stroški nezadovoljstva kupca (posebno pri storitvah).

Stroški podjetja

Izvir posrednih stroškov, ki bremenijo podjetje, je najprej prodaja proizvodov neustrezne kakovosti. Natančneje, govorimo o naslednjih posrednih stroških kakovosti:

- stroški negativnega odnosa kupcev (s slabo izkušnjo) do podjetja,
- stroški zaradi zmanjšane prodaje,
- stroški izgube ugleda podjetja.

Potem pa si mora podjetje povzročiti še dodatne stroške z dejavnostmi, ki naj bi popravile oziroma odpravile nastalo škodo za podjetje (npr. dodatni stroški trženjskih aktivnosti, s katerimi želi podjetje pridobiti izgubljeni ugled in povečati prodajo oziroma ustaviti njeno upadanje).

5. Neznani stroški (ne)kakovosti

Če je obvladovanje sistema kakovosti v podjetju na nižjih ravneh, potem ima podjetje precej neodkritih (neidentificiranih) stroškov nekakovosti. Crosby navaja, da so znani in neznani stroški (ne)kakovosti skupaj težki od 2,5 % do 20,0 % poslovnih učinkov – odvisno od ravni obvladovanja kakovosti v podjetju. Podjetja, ki imajo sistem obvladovanja kakovosti na visoki ravni, poznajo vse stroške (ne)kakovosti, in sicer v višini 2,5 % poslovnih učinkov. Podjetja z najnižjo ravno kakovosti pa stroškov kakovosti sploh ne odkrivajo, čeprav znašajo do 20 % poslovnih učinkov. Podjetja s povprečnim nivojem kakovosti beležijo znane in neznane stroške kakovosti v približno enakem razmerju in znašajo skupaj od 10 % do 15 % poslovnih učinkov.

4.2 STROŠKI PREPREČEVANJA NEUSTREZNE KAKOVOSTI

Za zagotavljanje ustrezne kakovosti je potrebno skrbno načrtovanje ter preventivno ukrepanje proti nastajanju napak. Stroški preprečevanja neustrezne kakovosti so najpomembnejša skupina stroškov, saj se ti stroški pojavijo kot posledica preprečevanja napak kakovosti oziroma neujemanja s kakovostnimi zahtevami. Ansell, ki je proučeval kakovost predvsem v finančnih podjetjih, ugotavlja, da je v finančnih podjetjih delež stroškov preprečevanja neustrezne kakovosti samo 5 odstotkov v celotnih stroških kakovosti, kar pa je premalo, če želimo zmanjšati tudi ostale stroške kakovosti. (Ansell, 1993, str. 108). Z dobrim programom za izboljšanje kakovosti bi dosegli zmanjšanje ostalih skupin, medtem ko bi se stroški preprečevanja neustrezne kakovosti podvojili.

Ugotavljanje stroškov preprečevanja neustrezne kakovosti je včasih težko, zato nekatere stroške lahko samo ocenimo. Stroške preprečevanja neustrezne kakovosti po navadi lahko ovrednotimo s stroški zaposlenih, ki se ukvarjajo z načrtovanjem in zagotavljanjem kakovosti oziroma sodelujejo v programih za izboljšanje kakovosti, ter materialnimi stroški, ki nastajajo pri preprečevanju slabe kakovosti.

1. Stroški načrtovanja proizvoda in procesa

Naloga načrtovanja proizvodnega procesa ali tehnološke priprave je v določitvi vhodnih elementov in proizvodnega procesa z namenom doseči čim manjše stroške po enoti izdelka. (Rozman, Rusjan, 1994, str. 244). Načrtovanje procesa pa je tesno povezano z načrtovanjem proizvoda. Določanje lastnosti, sestave, oblike, delovanja proizvoda bomo imenovali načrtovanje proizvoda ali storitve. To poteka v podjetju v petih fazah: ustvarjanje zamisli o proizvodu in izbira med njimi, projektiranje in oblikovanje proizvoda, konstruiranje proizvoda z izdelavo prototipa, preizkušanje proizvoda, končno oblikovanje proizvoda (Rozman, Rusjan, 1994, str. 206). Načrtovanje procesa pa je povezano z

iskanjem možnosti procesov in poslovnih prvin za proizvodnjo posamičnega proizvoda in izbire med njimi.

Med stroške načrtovanja proizvoda in procesa uvrščamo zlasti stroške plač zaposlenih v raziskovalno-razvojnem oddelku, oddelkih za projektiranje, tehnološki pripravi, režijske stroške ter stroške za zunanje sodelavce, ki pomagajo pri načrtovanju. Vključiti moramo tudi vse materialne stroške, ki nastajajo pri njihovem delu.

2. Stroški, ki nastajajo s programi za izboljšanje kakovosti

Ti stroški se pojavijo, ko v podjetju ugotovijo, da morajo storiti vse za izboljšanje kakovosti, ker zaradi neustrezne kakovosti izgubljajo preveč sredstev. Med programi za izboljšanje kakovosti naj omenim programa "nič napak" in krožke kakovosti.

Stroški kakovosti nastajajo pri pripravi in izdelavi programa za izboljšanje kakovosti ter njegovi izvedbi, kar vključuje stroške sestankov, gradiva, stroške sodelujočih pri pripravi in izvedbi programa, pogosto tudi zunanjih strokovnjakov. Seveda pa moramo pri tem upoštevati tudi nastale materialne stroške.

3. Stroški spreminjanja proizvoda in procesa

Spreminjanje proizvoda in procesa pomeni v bistvu replaniranje proizvoda in procesa in je potrebno, ko ugotovimo, da izdelane specifikacije proizvodov ne ustrezajo zahtevam kupcev. Proizvod in proces moramo spremeniti, tako da zagotovimo skladnost proizvodov s potrebami kupcev. Postopek replaniranja poteka podobno kot načrtovanje proizvoda in procesa, le da gre pri tem za spremembe obstoječih specifikacij proizvodov in procesa.

Stroški, ki jih uvrščamo v to skupino, so stroški zaposlenih, ki opravljajo replaniranje (raziskovalno-razvojni oddelek, oddelek za projektiranje, tehnološka priprava itd.), ter vsi materialni stroški, ki se pri tem pojavijo.

4. Stroški izbire dobaviteljev

Nabavna služba mora izbrati dobavitelja, ki bo najprimernejši glede na kakovost, ceno in dobavne pogoje. Ker je čas izbire dobavitelja kratek, ima nabavna služba malo možnosti za izbiranje. Zato Ishikawa priporoča, da naj podjetja pri nabavljanju izberejo specializiranega proizvajalca, ki naj bo neodvisen in lahko dobavlja proizvode tudi drugim podjetjem, ali pa ga določijo kot pomožnega člana njihovega lastnega industrijskega sistema. (Ishikawa, 1987, str. 139). V podjetju se morajo tudi odločiti, katere surovine oziroma proizvode nameravajo kupovati od določenega proizvajalca in katere proizvode bodo proizvajali sami.

Kupec in dobavitelj morata, da bi uspešno poslovno sodelovala pri proizvodnji, določiti specifikacije za surovine in material. Pri tem morajo najprej raziskati, ali že obstajajo kakšne specifikacije surovin in materialov. Če niso na voljo, jih pripravijo sami, če obstajajo, jih analizirajo in ocenijo, ali ustrezajo njihovim zahtevam. Proučiti in analizirati morajo proizvode z napako, ki zahtevajo dodelavo, in reklamacije kupcev ter stalno dopolnjevati specifikacije.

Nabava mora, preden se odloči za dobavitelja, proučiti dobaviteljevo filozofijo ravnanja (kakšne so lastnosti vodstva, znanje, sposobnosti ravnanja in razumevanja kakovosti), zanimanje dobavitelja, ki ga kaže do kupca, podjetja, s katerimi trenutno posluje, zgodovinski razvoj dobavitelja in njegov zadnji razvoj, tipe proizvodov, ki jih ima v programu, vse podrobnosti glede opreme, procesov in proizvodnih zmogljivosti

dobavitelja, sistem zagotavljanja kakovosti pri dobavitelju in programe izobraževanja za kakovost ter kako obvladuje preskrbo s surovinami in svoje pogodbe. Po navadi podjetja izberejo dva dobavitelja, in nato začnejo s pripravljalnimi razgovori, ki jim sledijo uradni razgovori, ki potrjujejo dejstvo, da sta obe strani zainteresirani za sodelovanje. Dobavitelj si v tem času prizadeva izboljševati kakovost, ceno in učinkovitost opreme. Lahko pa pride tudi do začasne ukinitve trgovanja, če je redno dobavljeno blago slabše kakovosti, če se pojavijo napake in se zdi, da se število teh napak ne bo zmanjšalo, če je blago dobavljeno nepravočasno in če postane ravnanje pri dobavitelju tako neustrezno, da obstaja nevarnost, da odpove.

V to skupino uvrščamo stroške izbire dobavitelja. Sestavljeni so iz stroškov zaposlenih v nabavni službi, ki mora izbrati najboljšega dobavitelja, stroškov proučevanja možnih dobaviteljev, stroškov razgovorov, ki jih opravimo z dobavitelji, itd.

5. Stroški seminarjev o kakovosti za dobavitelje

V to skupino uvrščamo stroške, ki so namenjeni za izobraževanje dobaviteljev. Če dobavitelji nimajo učinkovitega vodenja ali obvladovanja kakovosti, jim lahko organiziramo seminarje za obvladovanje kakovosti za vodstvo in strokovnjake ter jim pomagamo pri oblikovanju krožkov kakovosti. Z obiski pri dobaviteljih sodelujemo pri obvladovanju kakovosti in jim določamo smernice. Seveda pa ne moremo pričakovati takojšnjega izboljšanja kakovosti pri dobaviteljih, saj so potrebna najmanj tri leta, da lahko ugotovimo pozitivne spremembe kakovosti pri dobaviteljih.

Z organizacijo seminarjev o kakovosti za dobavitelje nastajajo stroški priprave seminarjev in njihove izvedbe, stroški predavateljev, stroški gradiva, stroški obiskov pri dobaviteljih, stroški svetovanja dobaviteljem, stroški spremljanja razvoja dobaviteljev itd.

6. Stroški študij o sposobnosti delovnih procesov in orodij

Vsako novo stvar je treba preizkusiti in preveriti, preden jo uporabimo. Tako je tudi s stroški, ki nastajajo zaradi preizkušanja delovnih procesov in orodij. V vsakem podjetju se pojavi le malo problemov, ki ne bi bili posledica uvajanja nove in nepreizkušene spremembe. Na koncu vedno prihaja do dokazovanja in popravljanja, če že ne zaradi drugih razlogov, pa zato da bi rešili probleme, ki neizogibno nastanejo. Zato je najbolje, da spremembe preventivno pregledamo, preden jih uveljavimo v praksi. Treba je preizkusiti točnost, razumljivost in učinkovitost delovnih postopkov ter orodij, da preventivno odkrijemo možnosti napak.

Tako nastanejo stroški plač kontrolorjev oziroma tistih, ki opravijo preizkus o sposobnosti delovnih procesov in orodij, stroški merilnih naprav, ki jih pri tem uporabljajo, stroški priprave in izdelave študij in vsi ostali materialni stroški, ki so povezani s preventivnim testiranjem delovnih procesov in orodij.

7. Stroški izobraževanja zaposlenih

Številni strokovnjaki za kakovost poudarjajo nenehno potrebo po izobraževanju, saj trdijo, da se kakovost prične in konča z izobraževanjem zaposlenih. Rezultat izobraževanja zaposlenih je znanje, ki je množica informacij, nastalih v procesih spoznavanja, učenja, mišljenja, čustvovanja in spreminjanja. Seveda pa nobeno znanje ni popolno in dokončno, zato je potrebno nenehno izobraževanje. Kot drugi rezultat izobraževanja imamo pridobitev pozitivnih stališč o kakovosti.

Izobraževanje v podjetju ne sme biti enkratni program, ampak stalen proces, v katerega morajo biti vključeni vsi zaposleni. Da bi posameznik in okolje pridobila znanje, oblikovala pravilen odnos do kakovosti ter vse to znala uporabiti v praksi, je treba začeti z osnovnim izobraževanjem, ki mu sledi izobraževanje različnih tehnik in metod. Nato nadaljujemo z uvajanjem teh metod v prakso z intenzivnim treningom.

Nosilci izobraževanja morajo udeležencem izobraževanja podati snov v razumljivi obliki, med udeleženci in predavateljem mora biti obojestransko zaupanje. Novo znanje mora biti posredovano z učinkovitimi metodami in povezano z obstoječim. Pomembno je, da izobraževanje poteka tako, da dobijo udeleženci uporabno znanje za takojšnjo dejavnost. Seveda pa mora tudi udeleženec izobraževanja to novo uporabno znanje vztrajno vključevati v svoje dejavnosti.

Poleg ustreznega izobraževanja pa je pomembno, da imajo v podjetju izdelan tudi načrt organizacije in ne samo načrt procesa. Posamezna delovna mesta morajo biti dokumentirana oziroma natančno opredeljena, da lahko zanje določimo ustrezne delavce.

Stroški izobraževanja zaposlenih so sestavljeni iz stroškov za predavatelje, gradivo, prostor, kjer se izvaja izobraževanje, čas udeležencev, ki ga porabijo za izobraževanje, itd.

4.3 STROŠKI OCENJEVANJA SLABE KAKOVOSTI

Stroški ocenjevanja slabe kakovosti zajemajo vse stroške, ki nastajajo pri pregledovanju in preizkušanju izdelkov, zato bi bilo mogoče celo bolje to skupino stroškov imenovati kar stroški kontroliranja kakovosti. Obsegajo predvsem stroške za merilno opremo, za vzdrževanje opreme in stroške plač za kontrolorje oziroma tiste, ki opravijo pregled. Z ugotavljanjem teh stroškov poskušajo v podjetju preprečiti dobavo izdelkov neustrezne kakovosti, potrebna pa je tudi kontrola vhodnih elementov in procesa.

1. Stroški kontroliranja in preverjanja prototipa

Stroški kontroliranja in preverjanja prototipa nam lahko privarčujejo veliko denarja, saj že pred začetkom proizvodne linije poskušamo ugotoviti, ali ima proizvod možnosti za uspeh na trgu. Potrebno je oceniti, kakšno je zanimanje potrošnikov za določen proizvod.

Ciljno skupino kupcev, ki jim je namenjen proizvod, povprašamo, kaj si mislijo o prototipu izdelka. Kotler navaja naslednja vprašanja (Kotler, 1994, str. 331):

1. Ali so koristi od proizvoda jasne in verjetne?
2. Vam predstavlja ta proizvod rešitev problemov ali zadovoljitev potreb?
3. Ali vam tudi drugi proizvodi zadovoljujejo te potrebe?
4. Ali je cena proizvoda primerna in ustreza vrednosti?
5. Ali bi kupili ta proizvod in s kakšno verjetnostjo?
6. Kdo bo uporabljal ta proizvod, kdaj in kako pogosto?

Na osnovi dobljenih rezultatov se podjetje lahko odloči, ali bo začelo s proizvodnjo tega izdelka oziroma kaj mora prilagoditi kupčevim potrebam, da bo proizvod skladen z zahtevami kupcev. Potrebna je tudi ocena strokovnjakov glede primernosti proizvodnega procesa za izdelavo tega proizvoda.

Stroški, ki se pojavijo pri kontroliranju in preverjanju prototipa, so stroški plač za delavce, ki opravijo tržno raziskavo, stroški za izvedbo ankete (stroški vprašalnikov, anketarjev),

stroški obdelave podatkov, ki jih dobimo z anketo, stroški plač strokovnjakov, ki preverjajo tehnične lastnosti, prav tako pa tudi stroški merilnih naprav, ki jih pri tem uporabljajo.

2. Stroški analiziranja skladnosti proizvodnih specifikacij z zahtevami

Ti stroški nastajajo, ko v podjetju poskušajo ugotoviti, ali so njihove proizvodne specifikacije skladne s kupčevimi zahtevami. Pri tej analizi imajo pomembno vlogo prodajalci, ki so seznanjeni s kupčevimi potrebami. Na osnovi teh spoznanj preverijo tehnološke vidike procesa in proizvoda. Specifikacije morajo biti sestavljene tako, da podjetje proizvaja kakovostne proizvode z najnižjimi možnimi stroški.

Stroške analiziranja sestavljajo stroški zaposlenih, ki ugotavljajo potrebe kupcev (lahko so to prodajalci), tehnologov, ki preverijo tehnične in tehnološke vidike izdelave specifikacij, ter delavcev, ki analizirajo ugotovljene podatke, ter s tem povezani materialni stroški.

3. Stroški vhodne kontrole, kontrole v proizvodnem procesu in kontrole proizvodov

Kontrola ne zagotavlja kakovosti, zato tudi zanjo ne odgovarja. Odgovornost za kakovost dela je prevzel proizvodni delavec in tudi sam odgovarja za zagotavljanje kakovosti svojega dela. Kontrola nastopi svojo funkcijo šele takrat, ko proizvodnja trdi, da je dobro opravila svoje delo in da izdelek funkcionalno ustreza zahtevam. Kontrolorji tako postanejo pomočniki pri ugotavljanju kakovosti ter pomagajo delavcem pri izboljšanju kakovosti.

Stroški vhodne kontrole, ki imajo po navadi svoje stroškovno mesto, nastajajo pri potrjevanju prvih kosov, kar pomeni potrditev sposobnosti procesa, da so izpolnjeni pogoji za začetek proizvodnje izdelka z zahtevano kakovostjo. Tako lahko ugotovimo, da so pogoji za kakovostno delo na delovnem mestu izpolnjeni takrat, ko ima delavec pravo dokumentacijo, pravilno nastavljeno orodje, pripravljen zahtevani material in ko je usposobljen.

Naloga kontrole v proizvodnem procesu je odkrivanje in preprečevanje napak in s tem vplivanje na kakovost končnih izdelkov. Pri tem je pomembno kontrolirati tako kakovost delov izdelka kot kritične točke v samem procesu. Potrebno je določiti parametre, s katerimi merimo kakovost, ter lokacijo kontrole, ki jo običajno opravlja linijska operativa.

Stroški kontrole proizvodov pa so povezani s prevzemno kontrolo, ki prevzema proizvode iz proizvodnega procesa po vnaprej določenih kriterijih. Kontrola nam potrdi, ali je izdelek ustrezen ali ne. Upoštevati moramo določena pravila, da bi bili stroški manjši. Tako je potrebno, da se napaka odstrani čim bližje svojemu nastanku. Poleg navedenega pa se pri kontroli kakovosti ukvarjajo še s primerjavo izdelkov z dokumentacijo, analizo dobljenih rezultatov in oceno kakovosti izdelka, informiranjem delavcev v proizvodnem procesu o rezultatih analize in oceno kakovosti izdelkov ter na podlagi analize slabe kakovosti vodstvu predlagajo popravilne akcije.

Stroški kontrole so tako sestavljeni iz stroškov oddelka za kontrolo kakovosti, ki so sestavljeni iz plač kontrolorjev, stroškov merilnih naprav, ki jih uporabljajo pri kontroli, stroškov vzdrževanja merilnih naprav, stroškov obdelave podatkov, ki se ugotavljajo pri kontroli, in stroškov izdelave poročila o kakovosti.

4. Stroški kontrole embalaranja

Ti stroški so povezani s kontrolo embalaranja in embalaže, ker je od tega zelo odvisna kakovost proizvoda, ki ga dobi potrošnik. Kljub temu, da kupcu dobavimo izdelek, ki je pri kontroli v podjetju ocenjen kot skladen z zahtevami, pa kupec ugotovi napake, ki pa so pogosto posledica neprimernega embalaranja oziroma neustrezne embalaže. Zato s kontrolo embalaranja poskušamo preprečiti, da pride do takega pojava.

Pri kontroli embalaranja nastanejo stroški plač kontrolorjev kakovosti embalaranja, stroški kontroliranja ustreznosti embalaže, stroški merilnih naprav, ki jih pri tem uporabljamo, stroški vzdrževanja naprav itd.

4.4 STROŠKI ODPRAVLJANJA NAPAK

Čeprav se ukvarjamo s preprečevanjem neustrezne kakovosti in stalnim kontroliranjem kakovosti, pa vseeno prihaja do napak. Zato s stroški za odpravljanje napak dejansko ugotavljamo, koliko smo porabili za odpravo napak. Vključujejo ves material in delo. V podjetju lahko z ustreznim programom za zagotavljanje kakovosti zmanjšajo te stroške oziroma jih v celoti odpravijo.

Te stroške delimo na dve skupini: stroške odpravljanja napak, ki nastanejo pred prodajo, in zunanje, ki nastajajo po prodaji proizvodov.

Notranji stroški odpravljanja napak

1. Stroški izmeta

Izmet je opredeljen kot proizvod dela ali del proizvoda, ki nima zahtevanih tehničnih lastnosti in kakovosti ter ne more zadovoljiti namenov, za katere je proizveden (Dragičević, 1991, str. 806). Seveda pa je pri proizvodnji nekaterih zahtevnih in občutljivih proizvodov določen odstotek izmeta neizbežen in to tudi vnaprej upoštevamo. S stroški izmeta tako vrednotimo tiste neskladne izdelke, ki jih ni možno popraviti ali pa popravilo ni ekonomsko upravičeno. Seveda pa lahko včasih tudi izmet prodamo ali pa popravimo. V podjetju morajo poskrbeti za to, da je delo kakovostno opravljeno in da izmet odpravimo.

Če je izdelek v celoti neuporaben, so stroški celotna vrednost izdelka. Če pa lahko izdelek popravimo, so stroški kakovosti samo strošek popravila. V primeru, ko izdelek zaradi neskladnosti prodamo po nižji ceni, pa pomeni stroške kakovosti razlika med znižano prodajno ceno in dejansko prodajno ceno.

2. Stroški popravil, dodelave in predelave

Ti stroški se pojavijo, ko s kontrolo ugotovijo, da proizvodi ne ustrezajo zahtevam, opredeljenim v specifikaciji. Proizvode je treba popraviti, dodelati, včasih celo predelati. Z ustreznim načrtovanjem proizvodnega procesa in proizvoda ter kasnejšim preverjanjem lahko te stroške uspešno zmanjšamo.

Stroški popravil nastanejo, kadar je potrebno proizvod zaradi napak popraviti. Ti stroški vključujejo plače delavcev in material, ki ga porabimo za popravilo. Dodelava in predelava proizvodov sta potrebni, če proizvod ni skladen s predpisanimi zahtevami. Stroški kakovosti tako nastanejo zaradi materiala, ki ga porabimo pri dodelavi, in plač delavcev, ki opravijo to dodelavo izdelkov. Poleg že navedenih stroškov, ki nastanejo pri popravilih, dodelavi in predelavi, pa moramo vključiti med stroške kakovosti še stroške ponovnega pregleda popravljenega oziroma dodelanega in predelanega izdelka. Pri tem pa moramo

upoštevati tudi neuspešna popravila, ki poleg stroškov popravila vključujejo še stroške izmeta.

3. Stroški analiziranja napak

Analiza pomeni v prevodu razčlenitev, razvezo, razrešitev. Tako analizo napak opredelimo kot dejavnost, ki poskuša ugotoviti vzroke napak, kako pogosto se pojavljajo in ki išče možnosti za njihovo odpravo. Potrebne so spremembe proizvodnega procesa, posebej če ugotovimo stalno ponavljajoče se napake, ki so posledica neprimerne procesa.

V to skupino stroškov vključujemo stroške delavcev, ki opravijo analizo podatkov, stroške meritev, s katerimi ugotavljamo sistematičnost ponavljanja napak, stroške vzdrževanja merilne opreme, stroške obdelave podatkov in izdelave poročil.

4. Stroški ponovnega preizkušanja proizvoda

Stroške ponovnega preizkušanja proizvoda smo omenili že pri obravnavanju stroškov popravil, dodelave in predelave. Ti stroški nastajajo pri ponovnem preizkušanju, ki je potrebno, da ugotovimo, ali je bilo popravljanje ustrezno opravljeno. Ponovno moramo preveriti, ali obstaja skladnost proizvoda z zahtevami, ki jih pričakujejo kupci.

Ti stroški vključujejo plače kontrolorjev, ki opravijo ponovno preizkušanje skladnosti proizvoda z zahtevami. Pri tem uporabljajo razne merilne tehnike, zato vključujemo v stroške tudi stroške merilnih naprav. Seveda pa moramo tu upoštevati stroške časa ponovnega preizkušanja, ki jih ne bi bilo, če bi bil proizvod pravilno izdelan že prvič.

5. Stroški zaradi napak dobaviteljev

Neustrezno dobavljen material in surovine zaradi napak dobaviteljev pomeni samo dodatne stroške, ker ne ustrezajo dogovorjenim specifikacijam. Zaradi tega lahko pride do zastojev v proizvodnji in to je strošek kakovosti. Poleg tega vključujemo med stroške kakovosti še stroške časa, ki ga porabimo, da dobimo ustrezen material. Če pa neustrezno dobavljen material vseeno porabimo, pa so stroški kakovosti dodatno delo in material, ki sta potrebna, da ustrezno pripravimo material in surovine za proizvodnjo.

Zunanji stroški odpravljanja napak

6. Stroški reklamacije

Stroški reklamacij se pojavijo, če podjetje proizvaja in odpremlja kakovostno slabe proizvode. Ena izmed upravičenih reklamacij je, kadar kupec ne dobi proizvoda na pravem mestu in ob pravem času. Prav tako pa kot reklamacije upoštevamo tudi dobavo proizvodov z napako. Seveda pa je tudi res, da samo 5 odstotkov kupcev reklamira proizvode, ostalih 95 odstotkov pa ali ne ve, kako in komu se pritožiti, ali pa se jim ne zdi smiselno reklamirati proizvode.

Kupci bodo še naprej kupovali proizvode določenega podjetja, če jih bo izboljšalo v skladu z reklamacijami potrošnikov. Zato je treba potrošnike spodbuditi k reklamiranju, saj pomagajo odkriti napake. Pogosto pa se tudi zgodi, da dobljene informacije od kupcev oziroma potrošnikov o reklamacijah nikoli ne pridejo do podjetja, ki je proizvod proizvedlo. Podjetja morajo razviti zanesljivo pot za sporočanje povratnih informacij o reklamacijah kupcev.

V podjetju morajo poskrbeti za hitro reševanje problemov z dobro voljo ter s tem doseči, da postane potrošnik zadovoljen. Proizvod z napako mora biti nemudoma zamenjan z dobrim, poleg tega pa morajo zagotoviti, da proizvodi z napako ne bodo nikoli več prišli v

roke potrošnikov. Natančno morajo opredeliti, kaj razumejo pod pojmom proizvodov z napako, ki jim priznajo reklamacijo, in v katerih primerih kupci ne morejo uveljavljati reklamacije.

Na osnovi vrnjenih izdelkov z napako lahko podjetja raziščejo vzroke za slabo delovanje in dobijo pravo sliko reklamacije. Prav tako je treba raziskati proizvode iste vrste, ki so že na trgu, da ugotovijo, če imajo enake pomanjkljivosti. Če so te napake življenjsko nevarne oziroma ogrožajo varnost, je treba take proizvode nemudoma izločiti in nadomestiti z novimi. To je odgovornost prodajalca pri zagotavljanju kakovosti.

Tako med stroške reklamacij vključujemo stroške servisiranja (plače delavcev in materialne stroške), ki nastanejo pri odpravi napak reklamiranih izdelkov. Vključiti moramo tudi dodatne transportne stroške, če dostavimo popravljene izdelke kupcem, itd.

7. Stroški popravil izdelkov v garancijski dobi

Podjetja pogosto dajejo proizvodom garancije, da kupce prepričajo o njihovi kakovosti. V času garancijske dobe tako podjetja omogočajo potrošnikom brezplačno servisiranje proizvoda. To obdobje se lahko računa v mesecih ali pa v urah. Garancija že sama po sebi zagotavlja, da je proizvod brezhiben, vendar pa kupci ne morejo uveljavljati garancije v naslednjih primerih (Juran, 1951, str. 27):

- Podjetja niso odgovorna za napake in škodo, ki nastane v tranzitu ali zaradi nepravilnega ravnanja kupcev s proizvodom.
- Določena je meja izdatkov za garancijska popravila v višini stroškov pokvarjenih proizvodov. V tem primeru dobi potrošnik povrnjeno vrednost proizvoda.
- Po preteku določenega garancijskega roka podjetja niso več odgovorna za napake.

Seveda pa morajo podjetja v garancijskih listih natančno opredeliti, kakšne so pravice potrošnikov glede brezplačnega servisiranja, popraviljanja oziroma zamenjave proizvoda.

V to skupino stroškov tako vključujemo plače serviserjev, ki opravljajo garancijska popravila in materialne stroške, nastale pri brezplačnem servisiranju.

8. Stroški odklonjenih in vrnjenih izdelkov in stroški pomote pri dobavi

Ti stroški se pojavijo zaradi kupčevega nezadovoljstva s proizvodom. Tudi to bi lahko razumeli kot eno od oblik reklamacij, kjer proizvod ne ustreza zahtevam, ki so jih postavili kupci pri plačilu, zato proizvode odklonijo oziroma vrnejo. Med stroške kakovosti štejemo transportne stroške dobave in vrnitve odklonjenih in vrnjenih proizvodov, ocenjene stroške kupčevega nezadovoljstva, ocenjene stroške izgube ugleda podjetja itd.

Včasih pa nastanejo tudi napake pri dobavi in dobavimo napačen proizvod. V takih primerih imamo dvojne transportne stroške, ker moramo kupcu nato dobaviti proizvod, ki ga je želel. Seveda pa to posredno povzroča nezadovoljstvo kupcev in izgubo ugleda pri kupcih, kar tudi upoštevamo kot strošek.

9. Stroški zmanjšanja prodajne cene zaradi slabe kakovosti

Zmanjšanje prodajne cene je element reševanja reklamacij, ki so posledica slabe kakovosti proizvodov. Kupci niso pripravljeni plačati dogovorjene cene za izdelek, ki ne ustreza zahtevam. Tako kot strošek kakovosti upoštevamo razliko med prodajno ceno, ki je bila prvotno določena, in znižano prodajno ceno zaradi neustrezne kakovosti.

10. Stroški neustrezno opravljenega servisa

Ti stroški nastajajo zaradi nekakovostno opravljenega dela serviserjev. Potrošniki so še vedno nezadovoljni z proizvodom, ker je bil neustrezno popravljen, zato morajo servisiranje ponoviti.

Med stroške kakovosti tako štejemo dodatno delo serviserjev in dodatne materialne stroške, da zagotovimo kupcem izdelek, ki ustreza zahtevam.

4.5 RAČUNOVODSKO SPREMLJANJE STROŠKOV KAKOVOSTI

Računovodstvo je v podjetju servisna dejavnost, ki obsega računovodsko spremljanje (knjigovodstvo in računovodsko predračunavanje) in računovodsko preučevanje (računovodsko nadziranje in analiziranje). Pri obravnavi računovodstva stroškov kakovosti je relevanten samo tisti del računovodstva, ki je podlaga za poslovno odločanje (o kakovosti), to je **upravljalno računovodstvo**.

Upravljalno računovodstvo je tisti del skupnega računovodstva (finančnega in stroškovnega), ki daje računovodske informacije za poslovno odločanje. Stroškovno računovodstvo je računovodstvo notranjega dela poslovnega podjetja in zajema osnovna sredstva, material, stroške po stroškovnih mestih in nosilcih, izdelke in storitve ter vpliv posameznih smeri prodaje na celoten poslovni izid. Rezultati stroškovnega računovodstva so računovodski obračuni: kalkulacije nabavnih cen, stroškov in prodajnih cen. Finančno računovodstvo je računovodstvo zunanjega dela poslovanja podjetja in obravnava terjatve, obveznosti in denar, ki jih prikaže v obračunskih izkazih, v bilanci stanja, bilanci finančnih tokov, izkazu uspeha (Turk, Kavčič, Kokotec-Novak, 1994, str. 17).

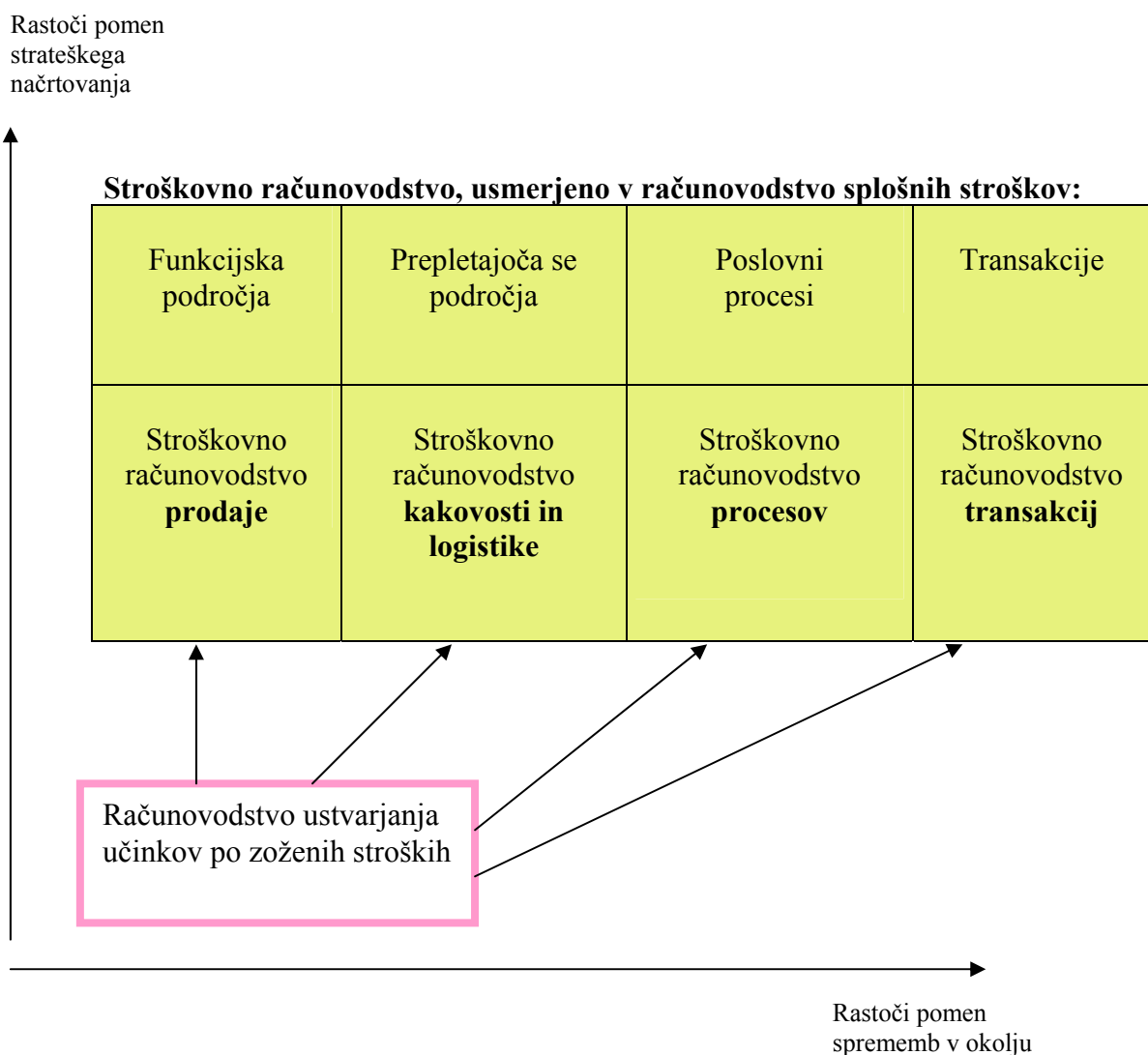
Upravljalno računovodstvo sloni na problemsko usmerjenih računovodskih informacijah, ki pomagajo pri odločanju, usmerjenem v prihodnost. Stroškovno računovodstvo spremlja in proučuje stroške kakovosti. Upravljalno usmerjeno računovodstvo stroškov kakovosti spremlja in proučuje potrebne stroške kakovosti uvajanja in vzdrževanja želene ravni kakovosti in preprečevanja, ocenjevanja in odpravljanja napak (Koletnik, 1996, str. 446).

S postavitvijo višjih ciljev kakovosti prvin, procesov, stanj, učinkov in poslovnih izidov v podjetju se pojavi potreba po uvažanju računovodstva stroškov kakovosti. Pojavijo se enkratni in ponavljajoči se stroški uvedb višjega standarda kakovosti. Stroški se nanašajo na zagotavljanje možnosti za doseganje želene ravni kakovosti, ko želi podjetje preiti pri proizvodnji proizvodov na 0 % napak. Pri tem se lahko pojavijo investicijski izdatki (za nakup novih delovnih naprav), investicijski stroški (obresti in amortizacija novih delovnih naprav), operativni stroški doseganja želene ravni kakovosti (stroški materiala, storitev in dela) in kasnejši stroški zaradi uvedbe višjega standarda kakovosti (plače, amortizacija, stroški materiala, storitev, nadziranja).

V današnjem času problematika stroškov vedno bolj pridobiva na pomenu, saj obvladovanje in razvoj stroškov presegata operativno vlogo in s tem tudi sisteme in metode, ki so podpirali zgolj operativne odločitve. Stroški so pomembni že pri snovanju strategij in uveljavlja se strateška razsežnost stroškovnega računovodstva. Hitre spremembe v zadnjih dveh desetletjih, tako na področju razvoja, širjenja ekonomije, vse ostrejšje konkurence ter tehnološki razvoj, so privedli do večje skrbi glede splošnih stroškov. Posledično se s tem pojavijo potrebe po novih vrstah informacij o stroških in prestrukturiranju stroškovnega računovodstva. Uveljavljati se je začelo stroškovno

računovodstvo, ki je usmerjeno v računovodstvo splošnih stroškov in je razdeljeno na štiri dele: na stroškovno računovodstvo prodaje, stroškovno računovodstvo kakovosti in logistike, stroškovno računovodstvo procesov in na stroškovno računovodstvo transakcij, pri čemer je njihova naloga odpraviti pomanjkanje informacij, ki jih danes zahtevajo glavni dejavniki poslovnega uspeha, to so poslovna kakovost, prožnost in hitrost (Koletnik, 1996, str. 435). V nadaljevanju slika 8 prikazuje razvojne težnje v stroškovnem računovodstvu.

Slika 8: Razvojne težnje v stroškovnem računovodstvu



Vir: Koletnik, 1996, str.436.

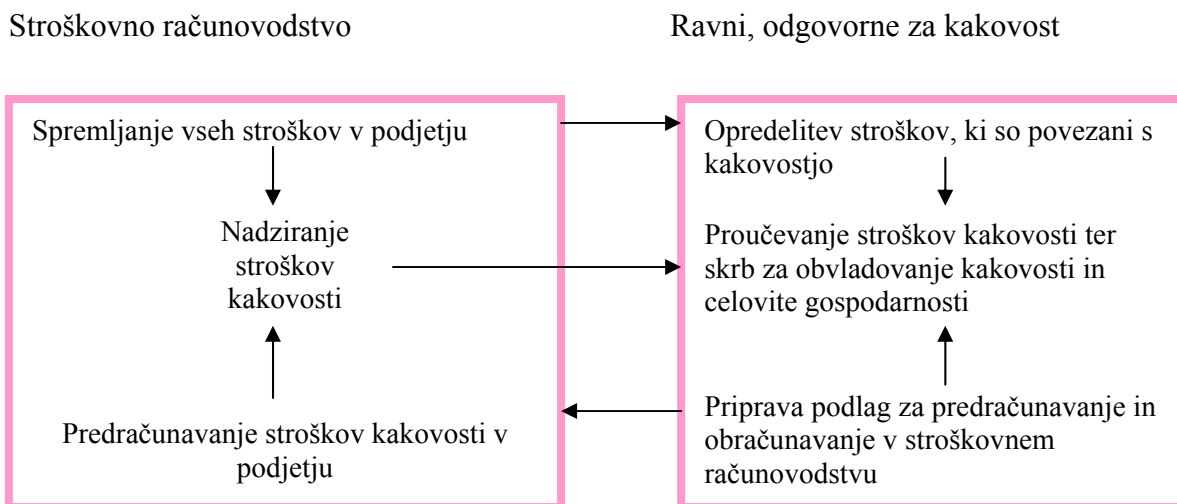
Za sodobno obvladovanje stroškov kakovosti je v podjetju potrebna ustrezna računovodska podpora, to je **upravljalno usmerjeno računovodstvo stroškov kakovosti**, ki ga sestavljajo računovodsko spremljanje in proučevanje stroškov, kazalniki kakovosti in sistem informacij o kakovosti (Kokotec-Novak, 1995, str. 575).

Načelo gospodarnosti velja tudi pri računovodskem spremljanju in proučevanju stroškov kakovosti, saj ne smeta povzročiti novih stroškov, ki bi presegali koristi. Potrebno se je tudi zavedati, da so stroški in odhodki odprave napak tem večji, čim kasneje nastopijo in čim kasneje se odkrijejo nepravilnosti. Zato se je treba osredotočiti na preventivne dejavnosti in stroške v zvezi z njimi. Stroškovno računovodstvo spremlja in proučuje vse

razsežnosti stroškov kakovosti ter s posebnimi informacijami zagotavlja zgolj poslovno potrebne stroške. Te pa uresničuje upravljalno naravnano računovodstvo kakovosti, ki je sestavni del tradicionalnega stroškovnega računovodstva.

Spremlja in proučuje stroške kakovosti glede na poslovno potrebnost, uvajanje in vzdrževanje želene ravni ter preprečevanje, ugotavljanje in odpravljanje napak. Na sliki 9 je prikazan upravljalni vidik stroškov kakovosti, kjer gre za povezavo nalog stroškovnega računovodstva z nalogami, ki zagotavljajo kakovost.

Slika 9: Stroškovno računovodstvo in stroški kakovosti



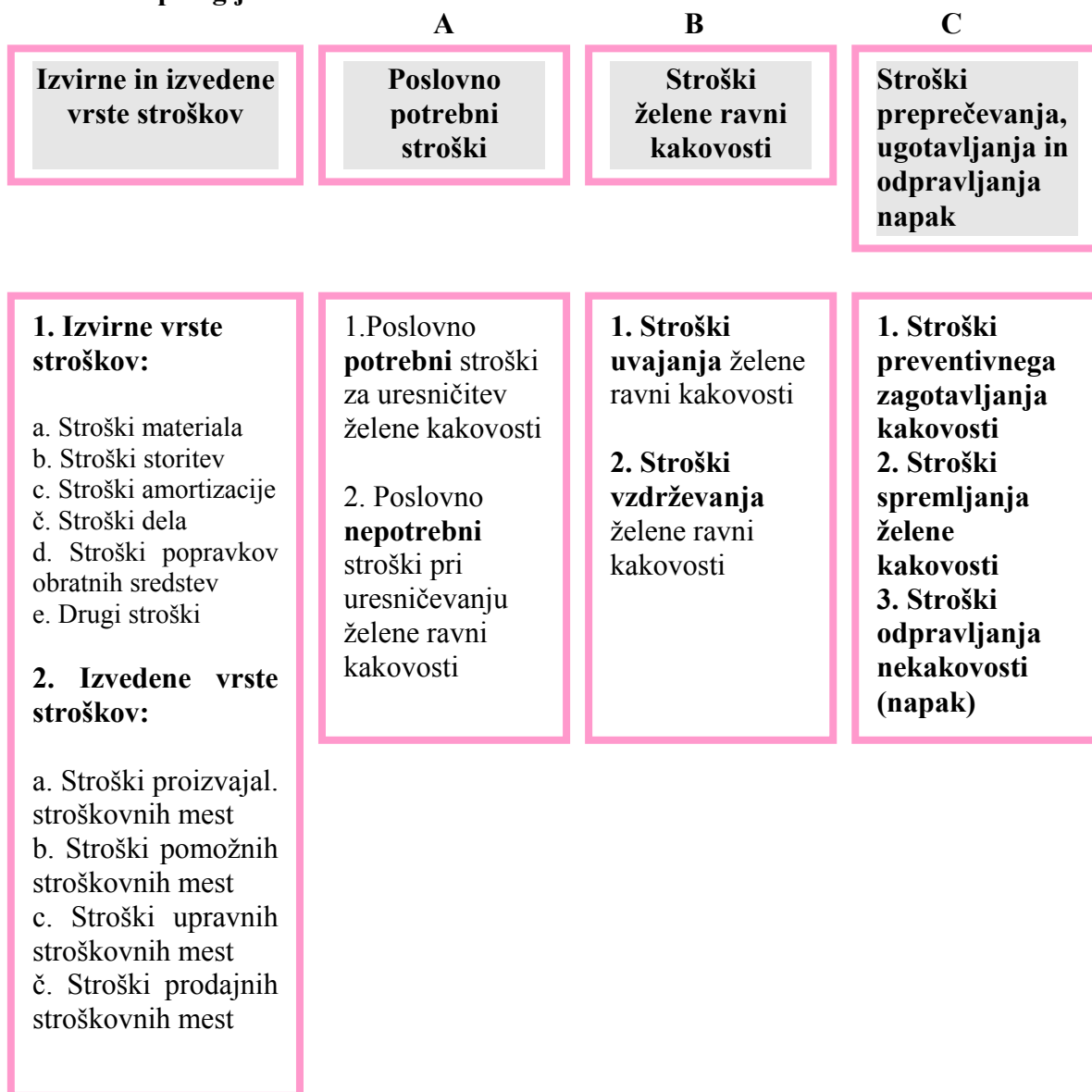
Vir: Koletnik, 1996, str. 446.

Pri računovodskem obravnavanju stroškov kakovosti je treba opredeliti tipologijo stroškov v zvezi s kakovostjo in zavzetostjo odločevalcev za njihovo preglednost, ki je prikazana na sliki 10. Govorimo o kakovosti kot o relativni meri za dobro opravljeno delo, katerega strošek je vključen v vrednost proizvoda ali storitve. Za potrebe vodilnih računovodstvo podjetja izdela tipologijo stroškov kakovosti, ki je skladna z informacijskimi potrebami odločevalcev, saj je treba dosedanjim informacijam o stroških dodati nove.

Računovodstvo spremlja in proučuje stroške, ki so povzročeni zaradi napak (Koletnik, 1996, str. 440–441):

- pri nabavi, skladiščenju in uporabi ter obrabi prvin;
- pri procesih v upravljalni in vodstveni sferi, obravnavanju podatkov, oblikovanju in predajanju informacij ter pri procesih v izvedbenih funkcijah, kot so nabava, kadrovanje, proizvodnja, prodaja in financiranje;
- pri poslovnih učinkih mislimo na polproizvode, sestavne dele, gotove proizvode in storitve, ki še niso bili prodani in pri katerih se ugotovi nepravilnost, ki jo je treba odpraviti s predelavo, izničenjem in popravilom zmanjšanja vrednosti;
- pri poslovnih učinkih, ki so bili prodani in jim mora podjetje zagotoviti zahtevano kakovost.

Slika 10: Tipologija stroškov kakovosti



Vir: Koletnik, 1996, str.445.

Potrebno je zagotoviti ustrezno informacijsko podporo za obvladovanje stroškov kakovosti. Za to je primerno odločevalno naravnano računovodstvo stroškov kakovosti, ki ga sestavljajo (Koletnik, 1996, str. 446):

- računovodsko evidentiranje, predračunavanje in proučevanje stroškov kakovosti,
- kazalniki kakovosti,
- sistem rednih informacij o kakovosti.

Z računovodskimi podatki konkretiziramo pojem kakovosti, s čimer dosežemo večje zanimanje za kakovost vodilnih ljudi v podjetju. Računovodska podpora za obvladovanje kakovosti omogoča pregled nad še dovoljenimi stroški za izbrano raven kakovosti. Osnovni namen računovodskega evidentiranja, merjenja in analiziranja stroškov kakovosti je spoznati stanje kakovosti v podjetju in na podlagi tega opredeliti ukrepe za zmanjšanje stroškov kakovosti.

Za sprejemanje odločitev o procesih in stanjih so potrebne informacije, ki izhajajo iz informacijskega podsistema, ki obsega štiri informacijske funkcije: knjigovodstvo, računovodsko predračunavanje, računovodsko nadziranje in računovodsko analiziranje (Turk, Kavčič, Kokotec-Novak, 1994, str. 16).

Knjigovodstvo je del informacijske funkcije v podjetju, ki obravnava podatke o preteklosti (Turk, Kavčič, Kokotec-Novak, 1994, str. 16). Rezultat knjigovodstva so računovodski obračuni, ki so podlaga poslovnemu odločanju pri nadziranju kot upravljalni funkciji (presojanje pravilnosti delovanja). Računovodski obračuni so pomembni tudi pri poslovnih odločitvah pri načrtovanju kot tudi pri upravljalni funkciji, saj razkrivajo dogajanje v preteklosti in tako opozarjajo, kaj je treba upoštevati v prihodnosti.

Računovodsko predračunavanje je del informacijske funkcije v podjetju, ki obravnava podatke o prihodnosti (Turk, Kavčič, Kokotec-Novak, 1994, str. 16). Računovodski predračuni so rezultat računovodskega predračunavanja in služijo predvsem poslovnemu odločanju pri načrtovanju kot upravljalni funkciji (postavljanju ciljev in poti za doseganje zastavljenih ciljev). Nikakor ne smemo enačiti računovodskega predračunavanja in načrtovanja kot upravljalne funkcije.

Računovodsko nadziranje je del informacijske funkcije v podjetju, ki nadzira obravnavanje podatkov (Turk, Kavčič, Kokotec-Novak, 1994, str. 16). Računovodsko nadziranje je presojanje pravilnosti in odpravljanje nepravilnosti pri poslovnih procesih in njihovem knjigovodskem evidentiranju, kjer so knjigovodski dokumenti podlaga nadziranju. Računovodsko nadziranje pomeni legitimnost računovodstva podjetja zaradi zanesljivejših računovodskih obračunov in večje usklajenosti poslovanja s predpisi.

Računovodsko analiziranje je del informacijske funkcije v podjetju, ki analizira podatke na podlagi primerjave računovodskih obračunov in predračunov (Turk, Kavčič, Kokotec-Novak, 1994, str. 52). Predvsem gre za analiziranje računovodskih poročil o uresničenih poslovnih procesih in dosežkih, kjer so prikazani odmiki uresničenih kategorij (stroški kakovosti) od načrtovanih in standardih. Poznavanje vzrokov in obsega odmkov pri nadziranju spodbuja popravljalne aktivnosti, pri načrtovanju kot upravljalni funkciji pa upoštevanje ciljev in sredstev za njihovo uresničitev pri prihodnjem delovanju podjetja.

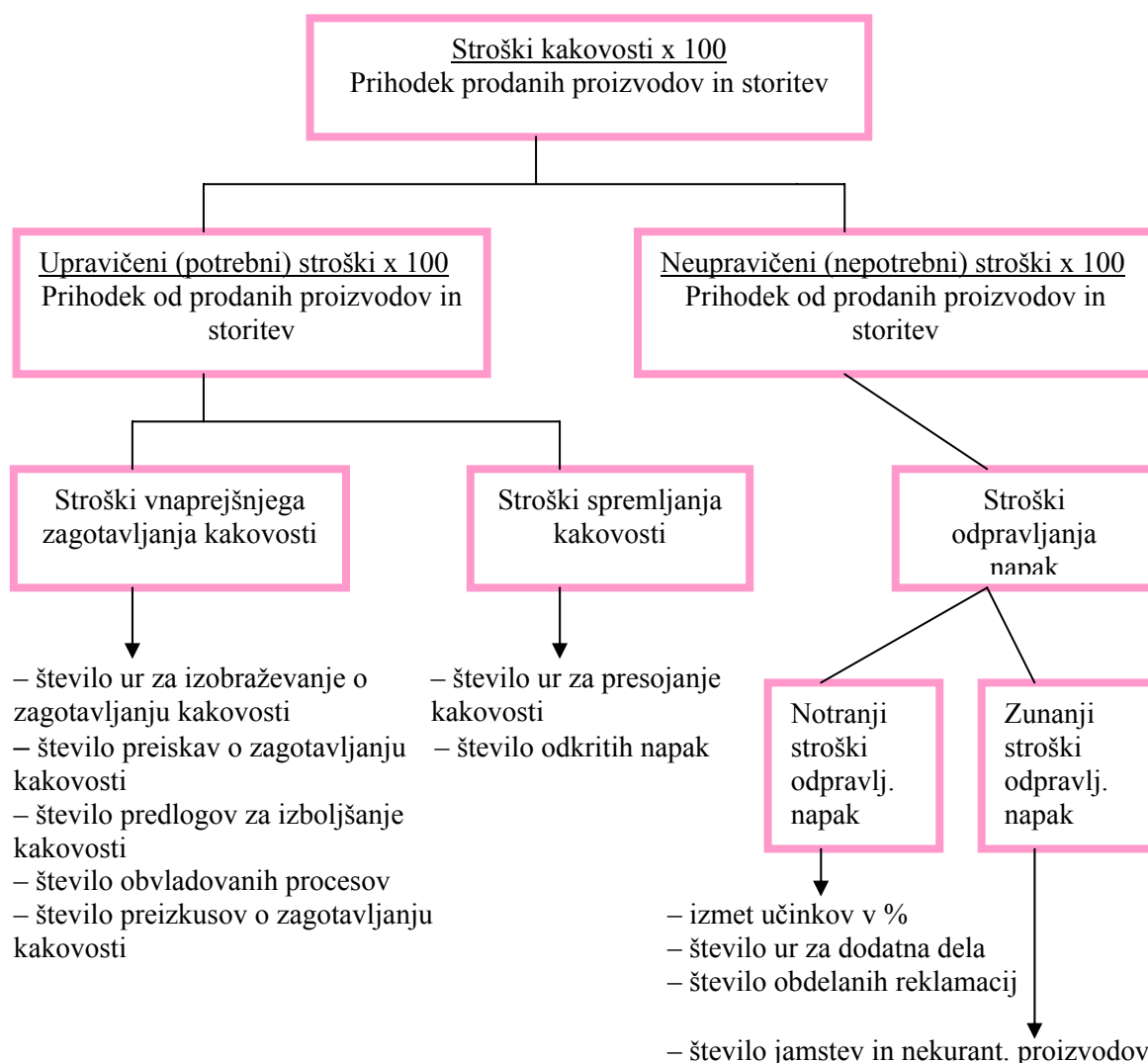
Ker sami stroški kakovosti ne dajejo dovolj informacij za popolno analizo, moramo stroške kakovosti smiselno povezati z elementom poslovanja. Primerjava izbrane osnove merjenja, ki je občutljiva na spremembe, s stroški kakovosti nam da uporabne kazalnike kakovosti. **Osnove merjenja so direktno delo, stroški proizvodnje, prihodki od prodaje in enota izdelka (Marolt, 1994, str. 68):**

- Direktno delo je izraženo v urah ali v denarni enoti. Uporabnost te osnove je omejena na primerjavo v okviru krajšega časovnega obdobja. Informacije o direktnem delu so v podjetju vedno na voljo, ker so pogosto uporabljene kot osnova za primerjavo.
- Stroški proizvodnje so izraženi v denarni enoti. Pogosto uporabljen indeks so stroški kakovosti na enoto stroškov proizvodnje.
- Prihodki od prodaje so izraženi v denarnih enotah in primerjava teh s stroški kakovosti je najpogostejše uporabljen kazalnik kakovosti. Ta primerjava pa ni primerna za krajša časovna obdobja, to je takrat, ko prodaja zaostaja za proizvodnjo, oziroma takrat, ko je prodaja podvržena sezonskim vplivom.
- Enota izdelka je na primer število zabojev, kilogramov, metrov. Stroški kakovosti na enoto izdelka so dober kazalnik (koeficient) kakovosti, če se enote izdelka ne spreminjajo, v nasprotnem primeru je primerjava težja.

Za merilo o tem, ali je kakovost proizvodov vredno izboljšati, se uporablja primerjava med dodatnimi prihodki in dodatnimi odhodki zaradi spremembe kakovosti proizvodov (Turk, Kavčič, Kokotec-Novak, 1994, str. 252). Če so dodatni prihodki večji od dodatnih stroškov (odhodkov), je investicija v kakovost več kot upravičena. Pri splošnih opredelitvah v upravljalnem računovodstvu (tokrat v primeru merila) se termin stroški in dohodki nejasno izmenjujoče pojavljata, čeprav je razlikovanje med njima v teoriji in praksi jasno. Stroški so cenovno izraženi potroški prvin poslovnega procesa pri nastajanju poslovnih učinkov. Odhodki so v bistvu stroški, ki nastanejo v obračunskem obdobju in so popravljeni za spremembo stroškov, ki se združujejo v preostalih zalogah poslovnih učinkov (Turk et al., 1996, str. 103).

Na sliki 11 kazalniki kakovosti poročajo o kakovosti poslovanja in so namenjeni splošnemu informiranju odločevalnih ravni o kakovosti poslovanja ter so sestavina celovitega sistema kazalnikov. Pri vsem tem se lahko dodajo še grafične in opisne ocene stanja in ukrepi za izboljšanje, vendar pri tem ne smemo gledati samo z zornega kota deleža in velikosti stroškov, temveč tudi z zornega kota prispevka kakovosti k prodaji in poslovnemu izidu.

Slika 11: Kazalniki kakovosti (po Froehlingu, 1994)



Vir: Koletnik, 1996, str. 448.

V primerjavi dviga cene prodajnih proizvodov s strani vodstva podjetja se kupci obrnejo h konkurenci, vlagatelji pa takoj preusmerijo svoja sredstva v naložbe z višjimi donosi. Vodstvo lahko poveča produktivnost (število proizvodov, ki jih prodaja na trgu) ali zniža stroške poslovanja, pri čemer je običajno potrebna kombinacija obojega. Danes uporabljamo **dve skupini tehnik (Trebar, 2001, str. 35):**

- Tehnike, ki jih **uporabljamo v okviru sistema kakovosti** in omogočajo bolj usklajeno delovanje podjetja. Ta način kapitalno ni intenziven, torej niso potrebni visoki vložki v procese in proizvode, ker pa je treba spreminjati navade ljudi, zahteva ta način veliko truda in časa. Stroški poslovanja pa se pri učinkoviti uporabi sistema kakovosti znižajo do 5 %.
- Tehnike, ki **spadajo v okvir vrednostnega inženiringa** in omogočajo dvigovanje vrednosti izdelka in zniževanje stroškov. To je kapitalsko intenziven način, saj je potrebno spreminjati proces in lastnosti proizvodov, pri tem pa je z uporabo vrednostnega inženiringa možno znižati stroške do 20 %.

Oba načina je treba uporabiti za zadovoljevanje potreb odjemalcev, saj odjemalec zahteva poleg sistema uvajanja kakovosti (ta zagotavlja stalnost izvajanja postopkov) tudi ustrezno kakovost proizvodov in storitev (ta je odvisna predvsem od lastnosti proizvoda in procesa, v katerem proizvodi nastajajo).

4.6 VPLIV STROŠKOV KAKOVOSTI NA POSLOVNI REZULTAT PODJETJA

4.6.1 Deleži stroškov kakovosti v celotnih stroških

Razni avtorji razlagajo stroške kakovosti in kakšni so deleži teh v celotnih stroških. Čeprav so si v svojih razlagah različni, pa le lahko ugotovimo neke skupne rezultate.

Merjenja stroškov kakovosti so pokazala, da stroški kakovosti praviloma predstavljajo med 20 in 40 % realizacije. Zmanjšanje stroškov kakovosti lahko torej vodi do znatnih povečanj donosnosti poslovanja (Rusjan, 2001 str. 287).

Crosby ugotavlja, da stroški kakovosti znašajo od 15 do 20 odstotkov celotne vrednosti prodaje. Podjetja, ki pa imajo dobro vpeljan program za kakovost, lahko shajajo z 2,5 odstotka prodajne vrednosti, ki jih namenjajo preprečevanju napak in preverjanju kakovosti ter so kljub temu uspešna (Crosby, 1990, str. 16).

Deming smatra, da je vodstvo odgovorno za 85 odstotkov problemov v zvezi s kakovostjo, medtem ko so delavci odgovorni le za 15 odstotkov problemov kakovosti. Nekateri tudi menijo, da je vzorec proizvoda odgovoren za 50 odstotkov ali več za probleme neskladnosti z zahtevami. (Schmenner, 1993, str. 100).

Seveda pa nam podatek o znesku stroškov kakovosti nič ne pomeni, če ne vemo, kakšen vpliv ima to na konkurenčnost podjetja. Zato podjetja lahko primerjajo svoje stroške kakovosti s stroški kakovosti drugih proizvajalcev z enako dejavnostjo ali izdelajo primerjavo glede na tržne podatke o stroških kakovosti. Tako so v naslednji tabeli prikazani tržni podatki o stroških kakovosti glede na tip proizvodnje. Stroški kakovosti so izraženi v odstotku od prodajne vrednosti. Nadalje pa so prikazane tri skupine stroškov in njihov delež v celotnih stroških kakovosti.

Tabela 1: Tržni podatki o stroških kakovosti

Tip proizvodnje	odstotek prodaje
Prosti vidiki proizvodnje, nizka toleranca	0,5–2
Normalni mehanični procesi	1–5
Precizna industrija	2–10
Elektronska, vesoljska industrija	5–25

Kategorija stroškov	odstotek od celotnih stroškov
Notranje izgube	25–40
Zunanje izgube	20–40
Skupaj izgube	50–90
Stroški ocenjevanja kakovosti	10–50
Preventiva	0,5–5

Vir: Juran in Gryna, Planiranje i analiza kvaliteta, 1974, str. 51.

4.6.2 Vpliv stroškov kakovosti na dobiček podjetja

Cilj uvedbe sistema zagotavljanja kakovosti je doseči boljše obvladljivost podjetja. Kupcu kot dokaz praviloma zadoščajo certifikat oziroma kakovostni proizvodi, za podjetje pa je pomembno dokazovati smiselnost sistema zagotavljanja kakovosti na primer tako, da variabilne stroške nekakovosti v enem do dveh letih razpolovijo. Ta cilj je dokaj visoko postavljen, vendar je merljiv in zato dober motivator (Starčič, 1997, str. 12).

Objektivna in učinkovita merila za zasledovanje obvladovanja sistema zagotavljanja kakovosti so:

1. dobiček – kupci potrebujejo naše izdelke ter so pripravljeni zanje plačati zahtevano ceno;
2. število reklamacij – dosežena kakovost je skladna z dogovori;
3. stroški nekakovosti – notranja učinkovita organiziranost in ustrezna tehnologija kakovosti.

Z uvajanjem učinkovitega sistema zagotavljanja kakovosti se zmanjšajo stroški kakovosti na manj kot polovico, predvsem na račun zmanjšanja stroškov nekakovosti, ki jih povzročajo reklamacije kupcev, popravila in dodelave v procesu proizvodnje, prevelike izgube, izmet in podobno, ter neidentificiranih stroškov. Problem neidentificiranih stroškov je v tem, da se jih podjetje ne zaveda. Prvi korak k njihovem odpravljanju je že priznanje, da ti stroški obstajajo. Že samo merjenje stroškov povzroči zmanjšanje za 5–10 % (Starčič, 1997, str. 3).

Vpliv stroškov kakovosti na dobiček podjetja lahko prikažemo tudi s formulo (Starčič, 1997, str. 16):

$$\text{DoDEJ} = \text{DoMAX} - (\text{FsQ} + \text{VsID} + \text{VsNEID})$$

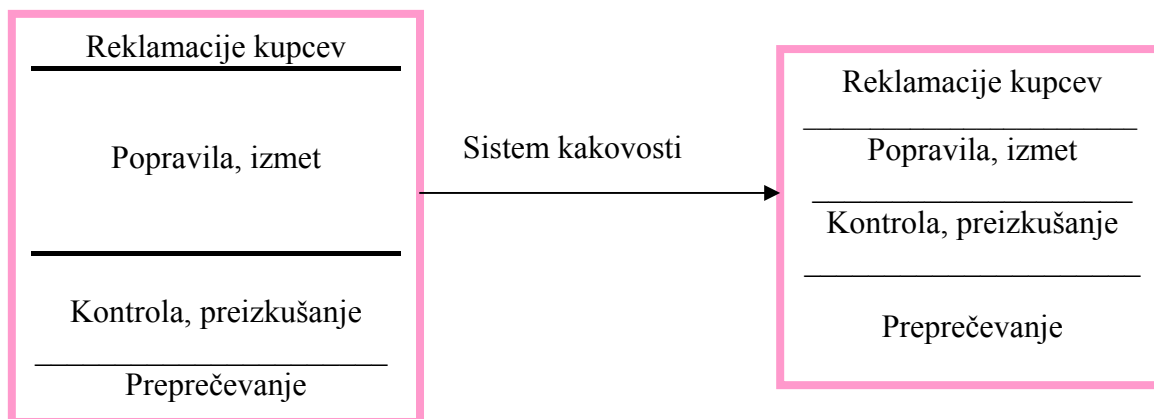
DoDEJ	 dejanski dobiček
DoMAX	 maksimalni dobiček
FsQ	 stalni stroški kakovosti
VsID	 spremenljivi stroški kakovosti – identificirani
VsNEID	 spremenljivi stroški kakovosti – neidentificirani

Po uvedbi sistema zagotavljanja kakovosti v podjetju se spremenljivi stroški kakovosti zmanjšajo, kar na dolgi rok dejanski dobiček podjetja približa maksimalno možnemu.

Po mnenju strokovnjakov Slovenskega inštituta za kakovost se stroški kakovosti po vpeljanem sistemu zagotavljanja kakovosti zmanjšajo za od nekaj do 30 %, odvisno od posameznega podjetja.

Pomembno je, da se stroški kakovosti po uvedbi sistema zagotavljanja kakovosti ne samo zmanjšajo, ampak se spremeni tudi njihova struktura, kar prikazuje slika 12.

Slika 12: Stroški kakovosti pred uvedbo sistema kakovosti v podjetje in po njej



Vir: Interno gradivo Slovenskega inštituta za kakovost, 1996.

Po uvedbi učinkovitega sistema zagotavljanja kakovosti se stroški kakovosti v podjetju zmanjšajo, spremeni pa se tudi struktura stroškov. Tako se povečajo stroški preprečevanja neakovosti, medtem ko se stroški kontrole, popravil, izmeta in zunanji stroški kakovosti zmanjšajo na minimum. Pri tem je treba poudariti, da se tudi stroški preprečevanja napak s časom znižujejo, saj so najvišji v procesu uvajanja sistema kakovosti. Uvajanje sistema kakovosti kot dolgoročne investicije vpliva na povečanje dobička.

Zagotavljanje kakovosti je tako cilj kot strategija. Management mora narediti kakovost za ključno sestavino organizacijske kulture. Kakovost mora postati vrednota vseh zaposlenih v podjetju. Da usmerimo vse dele podjetja k skupnem cilju, je potrebno ta cilj posredovati, pojasnjevati in njegovo doseganje podpreti z odločitvami, predpisanimi postopki in aktivnostmi v celotnem podjetju. Vsakdo v podjetju mora poznati cilje in strategije, povezane s kakovostjo (Rusjan, 2001, str. 291).

4.6.3 Posreden vpliv stroškov kakovosti na uspešnost podjetja

Pomembno se je zavedati, da se rezultati učinkovitega sistema zagotavljanja kakovosti ne kažejo neposredno v finančnem izkazu podjetja. Zunanje dejavnike podjetja, ki posredno zaznavajo rezultate uvedenega sistema kakovosti in ki posredno vlivajo na finančni izkaz podjetja, lahko razdelimo na:

1. **zadovoljstvo kupcev,**
2. **zadovoljstvo zaposlenih,**
3. **vpliv na družbo.**

Pri prvi točki med področja obravnave štejemo mnenja **kupcev** o podjetju in njegovih izdelkih oziroma storitvah glede na :

- sposobnost upoštevanja specifikacij,
- število napak, odstopanj, izmeta,
- brezhibnost delovanja izdelkov oziroma storitev,
- doslednost, obnovljivost,
- vzdrževalnost in trajnost,
- pravočasna in celovita dobava,
- logistične informacije,
- razpoložljivost izdelkov oziroma storitev,
- informacije o izdelkih (spremembe, novi izdelki),
- tehnična pomoč,
- enostavnost, primernost in točnost dokumentacije,
- poznavanje problemov kupcev in dosledno obravnavanje pritožb,
- garancijska določila,
- razpoložljivost rezervnih delov,
- plačilni pogoji in financiranje,
- inovacije in razvoj izdelkov.

Dodatni pokazatelji zadovoljstva kupcev, ki so najlažje dosegljivi, so tudi: raven pritožb, vračanje kupcev oziroma njihova dodatna naročila (po vrednosti in količini), zagotovljena plačila, ravni predelave ter prejete pohvale in priznanja s strani kupcev.

Prav tako je pomembno tudi **zadovoljstvo zaposlenih**, saj ti neposredno sodelujejo v procesu izvajanja sistema zagotavljanja kakovosti, zato ne smemo spregledati njihovega vpliva na poslovanje.

Pri analizi, kaj zaposleni čutijo o svojem podjetju, nas zanimajo predvsem mnenja o:

- delovnem okolju, lokaciji, prostoru,
- zdravstvenih in varnostnih ukrepih,
- komuniciranju na lokalni ravni in na ravni organizacije,
- možnostih za kariero in o njenem načrtovanju,
- pohvalah in postavljanju ciljev,
- usposabljanju in osebnem razvoju,
- zavesti o vrednotah, viziji in strategiji organizacije,
- zavesti o procesu celovite kakovosti,
- politiki izrekanja priznanj,
- politiki nagrajevanja,
- načinu in stilu vodenja,
- varnosti zaposlitve.

V pomoč pri ugotavljanju zadovoljstva zaposlenih so nam lahko naslednji kazalniki: neupravičene in bolniške odsotnosti, odhajanje kadrov, pritožbe, način zaposlovanja novega osebja ter izraba ugodnosti, ki jih ponuja podjetje.

Vpliv na družbo, kamor štejemo mnenja o tem, kako podjetje pristopa h kakovosti življenja, okolja in ohranjanju globalnih virov. Pristop celovite kakovosti mora progresivno zadovoljevati potrebe in pričakovanja širše skupnosti. Področja obravnave lahko zajemajo mnenja lokalne in širše skupnosti v zvezi z naslednjim:

Aktivno vključevanje podjetja v skupnost v smislu:

- dobrodelnih ustanov,
- šolanja in usposabljanja,
- zdravstva in sociale,
- športa in rekreacije.

Dejavnosti podjetja za pomoč pri ohranjanju globalnih virov v smislu:

- ohranjanja energije,
- uporabe surovin in drugih vhodov,
- uporabe recikliranih materialov,
- zmanjševanja odpadkov,
- vpliva na okolje in ekologijo.

Dejavnosti podjetja za zmanjševanje in preprečevanje motenja sosedov in škode, ki jim je povzročena zaradi dejavnosti podjetja, kot so:

- pritoki in onesnaževanje,
- nevarnosti,
- hrup,
- ogrožanje zdravja.

Pri ugotavljanju vpliva podjetja na družbo si lahko pomagamo s številom splošnih pritožb, s številom kršitev nacionalnih in mednarodnih standardov in predpisov, s številom nesreč, ki so povezane z varnostjo, ter s pohvalami in priznanji s strani skupnosti. Pomemben pokazatelj je tudi vpliv podjetja na raven zaposlenosti v lokalni skupnosti. (Priznanje Republike Slovenije za kakovost, 1995).

5. ANALIZA STROŠKOV KAKOVOSTI V IZBRANEM PODJETJU

5.1 PREDSTAVITEV IZBRANEGA PODJETJA

5.1.1 Osnovna dejavnost v izbranem podjetju

Osnovna dejavnost izbranega podjetja je proizvodnja lesenega sedežnega pohištva. Podjetje proizvaja lesene laminatne polizdelke za stole – sedeže, naslone in školjke (sedež in naslon v enem kosu) in lesene laminatne finalne stole in mize. Do leta 2004 je bila glavna dejavnost podjetja proizvodnja polizdelkov za svetovni trg. V letu 2004 je podjetje poleg proizvodnje polizdelkov pričelo tudi s prodajo lastnih finalnih stolov in miz, oblikovanih pod lastno blagovno znamko. Podjetje vseskozi razvija nove tehnološke postopke in oblikuje nove zanimive izdelke, več kot polovico svojih proizvodov izvozi

neposredno na tuje trge, ostalo pa v večini prav tako prodaja v tujino, vendar prek slovenskih zastopniških družb.

Podjetje je v letu 2004 razvilo nov tehnološki postopek posebnega nanosa usnja in dekorativnih ter propagandnih laminatov na lesene dele stolov in miz. S predhodnim tiskom (logotipom kupca ali reklamnim sporočilom) je poiskalo novo tržno nišo in dobilo novo ciljno skupino kupcev (stoli za propagandne namene oz. promocije). Podjetje uporablja do sedaj še neuporabljene materiale v proizvodnji laminatnih stolov. Razvilo je tudi druge tehnološke rešitve, in sicer izvedba laminata z uporabo usnja kot zunanje površine omogoča vtiskanje emblema proizvajalca ali kupca. Podjetje je razvilo nov način pritrditve lesenega dela na kovinsko podnožje, kar občutno poceni izdelek. Razvilo je tudi novo sestavljivo kovinsko podnožje, pakirano v samo 5 cm visoki kartonski embalaži, kar vpliva na zmanjšanje transportnih in skladiščnih stroškov. Razvilo je tudi izdelek, ki je tako za notranjo kot zunanjo uporabo, kar podaljša življenjsko dobo izdelka.

Podjetje je za nov tehnološki postopek posebnega nanosa usnja in dekorativnih ter propagandnih laminatov leta 2004 vložilo na evropski patentni urad patentno prijavo. V istem letu je tudi oblikovno zaščitilo model stola. Z novo tehnologijo in novimi proizvodi je podjetje poiskalo novo tržno nišo na svetovnem trgu, skrajšalo in pocenilo je proizvodni proces, omogočilo je hitro in cenovno ugodno velikoserijsko proizvodnjo, bistveno izboljšalo ekološko stanje, saj odpade lakiranje proizvodov, skratka, povečalo svojo rast, produktivnost, prihodek, število zaposlenih in dodano vrednost.

Podjetje se je s svojim programom stolov in miz in tehnološkimi novostmi novembra 2004 predstavilo na Pohištenem sejmu v Ljubljani, kjer sta mu GZS – Združenje lesarstva in Ljubljanski sejem, d. d., podelila drugo nagrado sejma za dosežke pri razvoju in novih oblikah laminatnega stola.

5.1.2 Zaposleni v izbranem podjetju

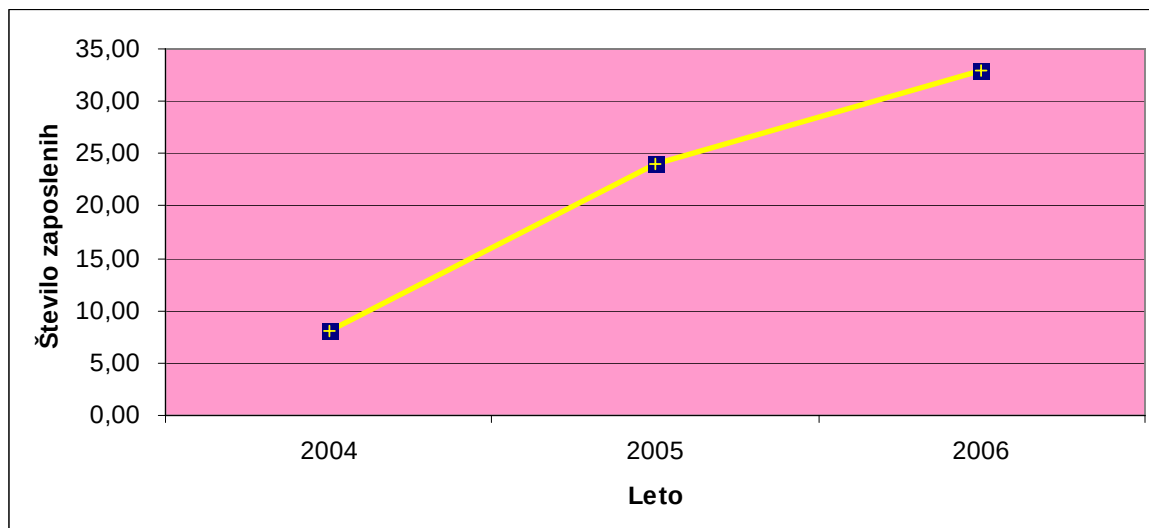
Podjetje se še kako zaveda pomembnosti neprestanega tehnološkega razvoja in iskanja novih tržnih niš na svetovnem trgu ter s tem širjenja svojega poslovanja. Stalni razvoj novih izdelkov in širjenje blagovne znamke ter stalno zagotavljanje kakovosti v podjetju vplivajo na to, da podjetje tudi vztrajno povečuje število zaposlenih.

Skupno število zaposlenih na dan 31. 12. 2004 je bilo 8, na dan 31. 12. 2005 jih je bilo 24, trenutno stanje na dan 30. 09. 2006 pa je 33 zaposlenih. Navedeno pomeni, da je povečanje števila zaposlenih med koncem leta 2004 in koncem leta 2005 kar za 16 oseb. V primerjavi med koncem leta 2005 in trenutnim stanjem v letu 2006 pa kar za 9 oseb oziroma za 37,5 odstotka. V podjetju napovedujejo do konca letošnjega leta zaposlitev še najmanj treh oseb, in sicer najmanj dveh proizvodnih delavcev in enega komercialnega referenta. Pozitiven podatek za podjetje je tudi, da od konca lanskega leta delovno razmerje ni prenehalo nikomur od zaposlenih. Graf 1 prikazuje število zaposlenih na dan 31. 12. 2004, 31. 12. 2005 in trenutno stanje na dan 30. 09. 2006.

Ker gre za proizvodno podjetje, v izobrazbeni strukturi prevladujeta nižja in srednja poklicna izobrazba. Izmed 33 trenutno zaposlenih ima ena oseba specializacijo, 4 osebe imajo srednjo strokovno ali splošno izobrazbo, ostalih 28 oseb pa ima nižjo ali srednjo poklicno izobrazbo. V podjetju skrbijo, da se delavci izobražujejo, in sicer je pri vodstvenih delavcih največ jezikovnih tečajev različnih tujih jezikov ter raznih seminarjev,

ki jih organizirajo zunanje institucije. Pri proizvodnih delavcih gre največ za različna interna usposabljanja občasno z zunanjimi strokovnjaki. Delavci na CNC-obdelovalnem stroju se izobražujejo tudi s pomočjo tujih strokovnjakov.

Graf 1: Prikaz števila zaposlenih v izbranem podjetju na dan 31. 12. 2004, 31. 12. 2005 in trenutno stanje na dan 30. 09. 2006



Vir: IBON ([URL:http://www.ibon.com](http://www.ibon.com)).

5.1.3 Kupci in dobavitelji v izbranem podjetju

Večina **kupcev** podjetja so tuja pohištvena podjetja iz Italije, Francije, Nemčije, Danske, Madžarske, Avstrije, ZDA in Hrvaške ter slovenski večji pohištveni centri, inženiring podjetja in ostali manjši pohištveni saloni po Sloveniji. Del tujih kupcev kupuje od podjetja samo lesene laminatne polizdelke za stole – sedeže, naslone in školjke. Navedeni kupci nato navedene polizdelke sami lakirajo oziroma barvajo in jim dodajo podnožje. Drugi del kupcev kupuje že finalne stole in mize pod blagovno znamko izbranega podjetja.

Podjetje zagotavlja svojo rast po eni strani z obstoječimi kupci, ki jim dobavlja kvalitetne izdelke po ugodnih cenah in ob dogovorjenem roku, po drugi strani pa išče nove trge in nove tržne niše. Podjetje se zaveda konkurence na trgu in pomembnosti ohranjanja obstoječih kupcev, zato skrbi, da se obstoječi kupci, ki so predvsem tuja podjetja, stalno obiskujejo in navezujejo stike ter da so zadovoljni s storitvami podjetja. Podjetje ima s svojimi kupci neposreden stik prek svojih agentskih predstavnikov, ki so v večini v državi kupca, tako da lahko kupca, ko je potrebno, takoj obišejo. Nekaterim kupcem prodaja podjetje tudi prek slovenskih zastopniških družb. Zaposleni v komercialnem oddelku podjetja imajo znanja različnih tujih jezikov, kar omogoča enostavno sporazumevanje s kupci, agenti in ostalimi predstavniki.

Ciljni trgi podjetja so evropski trgi in ostale celine sveta, kjer podjetje še ni prisotno. Navedeno bo doseglo prek novih agentov in prek drugih slovenskih zastopniških podjetij. Novi izdelki, nova tehnologija in patenti omogočajo podjetju predstavitev blagovne znamke na tujih sejnih, ki bodo omogočili prodor v države, kjer podjetje še ni prisotno.

Marketing bo v naslednjem obdobju bistven dejavnik za uspešno uresničevanje prodajnih ciljev. Podjetje mora:

- krepiti vpliv na obstoječih trgih in osvajati nove trge;
- izvajati marketinške raziskave;
- predstavljati se na svetovnih pohištvenih sejmih;
- izvajati reklamno in propagandno aktivnost;
- krepiti svojo blagovno znamko;
- še naprej razvijati, izpopolnjevati in uvajati nove proizvode;
- spremljati in voditi učinkovito politiko cen;
- krepiti dobro povezavo z vsemi podsistemi v podjetju.

Glavni stalni **dobavitelji** so prav tako tuja podjetja. Osnovni surovini pri izdelavi lesenih laminatov sta furnir in lepilo. V večini gre za standardne dimenzije in kvalitete materialov. Glavni dobavitelji furnirja so podjetja iz vzhodne Evrope, ki so profesionalni dobavitelji z ugodnimi cenami in dobro kvaliteto materiala. Ostale materiale podjetje kupuje tako v vzhodnoevropskih kot zahodnoevropskih državah in tudi v Sloveniji. Prevoz furnirja in ostalega materiala se večinoma organizira prek slovenskih transportnih podjetij ali z lastnim transportom. V podjetju stalno iščejo nove potencialne dobavitelje ter še ugodnejše cene ob ustrezni kvaliteti.

Podjetje se zaveda konkurenčnosti na trgu in pomembnosti novih tehnoloških rešitev, inovacij in patentov, s katerimi išče nove trge, znižuje cene lastnih izdelkov, prehiteva konkurenco in povečuje svojo uspešnost. Zaradi navedenega je v preteklem obdobju veliko vlagalo v razvoj, kar dokazujejo tudi prijavljeni patenti, opisane novosti in oblikovna zaščita. Podjetje v primerjavi s konkurenco zagotavlja kvalitetne izdelke z ugodnimi cenami in točne dobave. To omogočajo dobro organizirana proizvodnja in ugodne surovine iz vzhodnoevropskih trgov. Podjetje se pri prodaji na tem segmentu srečuje predvsem s konkurenco z vzhodnih in azijskih trgov.

5.1.4 Vizija, poslanstvo in strateški cilji v izbranem podjetju

Vezano na intervju z direktorjem podjetja je vizija podjetja za prihodnost obdržati trenutni položaj v izdelavi laminatnih polproizvodov za svetovni trg in povečati število prodanih kosov stolov in miz po novi patentirani tehnologiji pod lastno blagovno znamko ter postati bolj prepoznavno s finalnimi izdelki na svetovnem trgu.

Podjetje ima izoblikovano tudi svoje poslanstvo, in sicer ponuditi kupcem kakovostne izdelke po konkurenčnih cenah in s točnimi dobavami – vse za zadovoljstvo kupca. Zaposlenim v podjetju želi omogočiti zanesljivost zaposlitve, strokovno izpopolnjevanje in perspektivna delovna mesta ter lastnikom varno in donosno naložbo.

Strateški cilji podjetja so:

- uvesti tekočo proizvodnjo po novi tehnologiji;
- razširiti prodajo pod svojo blagovno znamko na vseh celinah;
- postati še bolj fleksibilno in tržno naravnano s kvalitetnimi izdelki in točnimi dobavami;
- zmanjševati število reklamacij pri kupcih;
- vzdrževati in neprestano izboljševati sistem kakovosti;
- skrbeti za redno usposabljanje in izobraževanje ter ustrezne delovne pogoje zaposlenih;
- imeti pozitiven odnos do okolja;
- zagotavljati rast in neprekinjen razvoj podjetja.

Tržne prednosti in priložnosti podjetja so:

- nov patentiran tehnološki postopek posebnega nanosa usnja ter propagandnih in dekoracijskih materialov;
- oblikovno zaščiten model stola;
- druge tehnološke rešitve in inovacije;
- izboljšanje ekološkega stanja brez lakiranja – pozitivni do okolja;
- kakovostni in prodorni izdelki pod lastno blagovno znamko;
- dobra organiziranost in točne dobave;
- fleksibilni in zanesljivi do kupcev;
- usposobljeni zaposleni;
- stalno vlaganje v rast in razvoj.

5.2 PREDSTAVITEV PANOGE PROIZVODNJE LESENEGA POHIŠTVA

Ustrezna definicija panoge proizvodnje lesenega pohištva je zaradi velikega števila različnih vrst proizvodov težavno opravilo. Proizvodni proces npr. kuhinjskih garnitur ima le malo skupnega s procesom proizvodnje sedežnega pohištva. Materiali so pomembno različni, na prvi pogled so edina skupna točka enaki distribucijski kanali, pa še to velja le za velike trgovske verige, kajti manjši trgovci s pohištvom so pogosto specializirani za prodajo specifične vrste pohištva.

Panoga proizvodnje pohištva spada med večje proizvodne panoge v Evropski uniji. Povprečna velikost podjetij v Nemčiji in ostalih deželah severnega dela Evrope je večja kot v Italiji in Španiji, kjer je še posebno veliko manjših družinskih podjetij. Panoga proizvodnje pohištva v Italiji velja za eno najmočnejših na svetu. Nemški proizvajalci so že pred leti začeli s selitvijo proizvodnih procesov z nižjo dodano vrednostjo prek vzhodne meje na Poljsko. Poljska je država, v kateri se iz leta v leto proizvede več pohištva. Češka in Slovaška sta državi z veliko površino gozdov, katerih les je zelo primeren za predelavo in proizvodnjo pohištvenih proizvodov. Španski proizvajalci so v bližnji preteklosti investirali v nove kapacitete, izboljševanje končne obdelave in v nove modele, s čimer želijo povečati prodajo na tuje trge. Nekateri že nabavljajo določene polizdelke v državah vzhodne Evrope in poskušajo znižati stroške proizvodnje. Njihovi proizvodi se lahko pohvalijo z visoko kvaliteto in dovršeno obliko. Območje bivše Jugoslavije je poraščeno z zelo uporabnim bukovim gozdom in drugimi kvalitetnimi vrstami dreves. Vendar pa na tem območju panoga proizvodnje pohištva ni dobro razvita. Ovire za učinkovito proizvodnjo pohištva predstavljajo nerazvita podporna infrastruktura, pomanjkanje kapitala in primernih kadrov ter drugo.

Velika Britanija, podobno kot Japonska, predstavlja zelo mamljiv trg za proizvajalce pohištva. Opazen je trend povečevanja uvoza ter hkratnega zmanjševanja izvoza, saj je visoka cena delovne sile v Veliki Britaniji pomembna ovira za tamkajšnja proizvodna podjetja.

Proizvodnja pohištva v ZDA v tem tisočletju upada, saj podjetja čedalje več pohištvenega blaga uvažajo s področij z nižjo ceno delovne sile (Azija, Latinska Amerika). Padanje vrednosti dolarja v primerjavi z evrom je pomemben vzvod spreminjanja tržnih razmer. Ameriški kupci tako predstavljajo vir sprememb za pohištveno panogo. Z usmeritvijo naročil na Kitajsko in z znižanjem cen zaradi nizkega tečaja dolarja je šlo v stečaj marsikatero podjetje v evropskih državah.

Kitajski trg z 1,8 milijarde prebivalcev predstavlja izziv za marsikateriga proizvajalca. Med proizvajalci pohištva iz Kitajske, katerih izdelki v srednjem in nižjem cenovnem razredu konkurirajo ameriškim in evropskim proizvajalcem, so večja svetovna podjetja, ki so na Kitajskem postavila svoje proizvodne obrate. Poleg teh pa so seveda tudi azijska podjetja, s katerimi sodelujejo večji trgovci s pohištvom. Trgovci dajo v izdelavo proizvode po svoji zamisli, hkrati pa pomagajo proizvajalcu s svojim znanjem ter nadzorujejo proizvodni proces ter končno kvaliteto proizvodov. Indonezija in Malezija z izvozom pohištva v vrednosti okoli 1,5 mrd USD zasedata drugo in tretje mesto med azijskimi državami. Nadalje lahko izpostavimo tudi Vietnam, kjer je cena delovne sile še nižja kot na Kitajskem.

Pri nas se danes vedno več podjetij specializira za posamezno fazo proizvodnega procesa, ostale elemente pa nabavijo od kooperantov. S specializacijo na posamezno fazo proizvodnega procesa se lahko podjetje bolj posveti ostalim področjem poslovanja v podjetju, kot so nabava, embaliranje proizvodov, oblikovanje proizvodov, prodaja, dostava in montaža, ki so ravno tako ključni za uspešno poslovanje.

V podjetjih je potrebno utrditi miselnost, da se **kakovost** vgrajuje v vseh fazah delovnega procesa in da kontrolorji niso potrebni, kajti ne delamo dobro zato, da bi zadovoljili kontrolorje, ampak zato, da bodo zadovoljni naši kupci. Z uvajanjem takšne miselnosti v prakso naj bi se dvignila zavest ljudi, izboljšala motivacija za delo, okrepilo medsebojno razumevanje in spoštovanje, hkrati pa naj bi vodstvo podjetja pomagalo k preboju na bistveno višjo kakovostno raven.

Podjetja za dokazovanje posameznih značilnosti svojih proizvodov in procesov opremljajo svoje proizvode s certifikati. Bolj kot končni uporabniki so na te oznake pozorni trgovci s pohištvom, za katere so posamezni certifikati proizvajalcev lahko ključnega pomena pri odločitvi o nakupu posameznih proizvodov oz. uvrstitvi v svoj prodajni program.

Obseg investicij uveljavljenih podjetij v obravnavani panogi je različen od podjetja do podjetja, v povprečju je ocenjen na do 10 % vrednosti prodaje. Med njimi je izpostavljenih pet področij, ki zahtevajo investicije v uveljavljenih podjetjih:

- Nova strojna oprema: približno polovica investicij na letni ravni gre za investicije v osnovna sredstva.
- Oblikovanje novih modelov znotraj podjetja ali s strani zunanjih oblikovalcev, izboljšave obstoječih proizvodov, npr. uporaba novih materialov. Novi ali izboljšani proizvodi so trgovcem in potrošnikom predstavljeni na pohištvenih sejnih ali v razstavnih salonih proizvajalcev. Če je področje oblikovanja in razvoja novih proizvodov v podjetju uspešno, je to lahko močno konkurenčno orožje.
- Kakovosten program zagotavljanja kakovosti in postavljen sistem kakovosti. Potrebno se je zavedati, da izdelki z napako ne le povečujejo stroške, temveč tudi zmanjšujejo dobiček in ugled podjetja.
- Oglaševanje in kanali komunikacije. Kapitalske zahteve za ta področja vključujejo vlaganje v oglaševanje blagovne znamke, stroške priprave in tiskanja katalogov, vlaganje za večjo uporabo internetne tehnologije, v stroške sodelovanja na sejmih, stroške izobraževanja prodajnega osebja, stroške opremljanja razstavnih salonov in podobno.
- Ravnanje obstoječih ali ustvarjanje novih kanalov distribucije. Podjetja lahko prodajajo svoje proizvode prek uveljavljenih trgovcev s pohištvom ali pa razvijejo lastno prodajno mrežo z razstavnimi saloni. V primeru odločitve za uveljavljene distributerje so pogosto prisiljena, da svojih proizvodov ne prodajajo pod lastno blagovno znamko. Takšna praksa je predvsem v večjih državah EU in ZDA, kjer ima mali proizvajalec skorajda nično

pogajalsko moč pri pogajanjih z distributerji. To seveda ne velja za večje proizvajalce, katerih prepoznavnost blagovne znamke je dovolj visoka.

V panogi proizvodnje lesenega pohištva mora biti danes nujno prisotna **razvojno-raziskovalna funkcija**, ki združuje dve področji:

- inovacije proizvodnih in drugih postopkov, zavedanje pomembnosti zagotavljanja kakovosti v podjetju, kar vodi do nižjih stroškov in vključuje posodabljanje proizvodne linije za doseg čim večje stopnje avtomatizacije, vključevanje novih materialov v proizvodni proces ter optimizacija drugih procesov v podjetju;
- razvoj novih proizvodov ali izboljšave obstoječih, za katere so podlaga želje in potrebe trga oziroma končnih uporabnikov.

Značilnosti oblike posameznih proizvodov na območju Slovenije v večini primerov niso patentno zaščitene, obstaja le zaščita blagovne znamke in v nekaterih primerih zaščita modela. Vodilni tuji proizvajalci, ki veliko sredstev vlagajo v razvoj, inovativne rešitve zavarujejo s patentom ali modelom in tako onemogočijo, da bi jih konkurenca posnemala. Modelska zaščita je prisotna v vseh segmentih, veliko število stolov znanih oblikovalcev je zaščiteneh na ta način.

Rast panoge je povezana z rastjo povpraševanja po pohištvenih proizvodih. Povpraševanje pa je odvisno od naslednjih dejavnikov:

- elastičnosti dela dohodka gospodinjstev, ki je namenjen potrošnji: ocenjena elastičnost je različna od države do države, povprečje pa je ocenjeno na 1.5, kar pomeni, da se povpraševanje po pohištvu poveča za 1.5-krat, če se dohodek poveča za enkrat in obratno;
- splošna ekonomska situacija (zaupanje potrošnikov, rast BDP in rast kupne moči, stopnja nezaposlenosti) ter raven investicij v stanovanjske objekte;
- evolucija obrestnih mer zaradi vpliva na investicije;
- razni demografski dejavniki: število porok, število rojstev, formiranje gospodinjstev, kompozicija starostnih skupin;
- intenzivnost oglaševanja in trženja;
- distribucija bogastva: povpraševanje je večje v državah, kjer je bogastvo enakomerneje porazdeljeno.

V prihodnosti bo večja rast povpraševanja prisotna v deželah z veliko investicijsko dejavnostjo. To so predvsem dežele vzhodne Evrope, kjer se bo kupna moč prebivalstva povečevala in bo tudi povpraševanje po pohištvu raslo. Na trgih zahodne Evrope je pričakovati potrošnjo pohištva na sedanjí ravni ali morda minimalno rast. Večjo rast povpraševanja lahko pričakujemo na turistično zanimivih področjih, npr. hrvaško primorje, kjer bodo prenočitvene kapacitete rasle, z njimi pa tudi povpraševanje po pohištvu za te namene.

Pri proizvodih nižjega cenovnega razreda so prisotni močni cenovni pritiski. Bolj ko se bližamo dražjim proizvodom, več razlikovanja je med posameznimi proizvodi. Razlike se kažejo v funkcionalnih lastnostih, uporabljenih materialih, estetskem videzu, ugledu blagovne znamke in podobnem. Proizvode najvišjega cenovnega razreda prodajajo podjetja pod blagovnimi znamkami z visokim ugledom, oblikujejo pa jih najbolj priznani oblikovalci pohištva v svetovnem merilu. Izdelani so iz najzlahtnejših vrst lesa in drugih materialov. Nekateri proizvajalci svojo strategijo gojijo na visoki ravni inovativnosti svojih proizvodov. Kvaliteta končne izdelave v tem cenovnem razredu je vrhunska. Zgodovinski ugled blagovne znamke je prej pravilo kot izjema. Servisiranje končnih uporabnikov je na

visoki ravni, kar se odraža v ureditvi razstavnih prostorov kot tudi pri storitvah dostave in montaže.

Glede na velikost lahko naredimo naslednjo **razdelitev trgovcev z lesenim pohištvom**:

- velike trgovske verige, ki proizvode nabavljajo od proizvajalcev in so hkrati prodajalec na drobno z verigo lastnih prodajnih salonov ter prodajalec na veliko in vsaj del programa prodajajo pod lastno blagovno znamko (Ikea);
- trgovske verige z velikim številom razstavno-prodajnih salonov, v katerih razstavljajo proizvode poznanih blagovnih znamk proizvajalcev, lahko so tudi prodajalci na veliko (Lesnina);
- specializirani trgovci s posameznim prodajnim salonom, z ožjim asortimanom proizvodov, ki pokriva neko tržno nišo;
- veleblagovnice, ki poleg ostalega programa prodajajo tudi pohištveni program.

Trgovina na drobno s pohištvom v Sloveniji je po osamosvojitvi začela spreminjati obliko. Mega trgovske verige, poznane iz drugih držav Evrope, v Sloveniji niso prisotne. Tako lahko za največjega trgovca s pohištvom označimo Lesnino, d. d., sledijo pa ji podjetja z manjšimi deleži, kot so Mercator, IPH Slovenijales, Rutar, Harvey Norman in več manjših podjetij, večinoma s posameznim salonom ter ožjim prodajnim programom.

Večji trgovci sodelujejo z večjim številom domačih in tujih dobaviteljev. V Lesnini je 60 % domačih in 40 % tujih dobaviteljev, v Mercatorju z 80 % prevladujejo slovenski proizvajalci, v Rutarju pa kar 95 % predstavljajo proizvodi tujih proizvajalcev, kot na primer Scheider, Stanhoff, Brinkman, Ewe, Ada, Rauch, Natuzzi, Calligaris in podobni.

Velike trgovske verige z razstavnimi saloni s pohištvom so zelo močna sila. IKEA predstavlja močan vir cenovne konkurence, proizvodnja pohištva za to trgovsko multinacionalko pa omogoča le minimalne dobičke. Pogajalska moč proizvajalcev pohištva pri poslovanju s kupci – trgovci s pohištvom se ocenjuje kot nizka.

V prihodnosti bo uspešnost podjetij pri poslovanju s trgovci odvisna od diferenciranosti njihovih proizvodov ter uspešnosti aktivnega oglaševanja z namenom vplivanja na končne uporabnike, da bodo ti pri trgovcih "zahtevali" proizvode priljubljene blagovne znamke.

5.3 POLITIKA ZAGOTAVLJANJA KAKOVOSTI V IZBRANEM PODJETJU

Vodstvo izbranega podjetja se zaveda pomena kakovosti in kako pomembno je jasno definirati politiko kakovosti in načrtati strategijo podjetja za prihodnost. Pomembno je, da je politika kakovosti jasna in razumljiva vsem zaposlenim v podjetju, kajti samo tako jo lahko sprejmejo za skupno. Opredeljevanje, usmerjanje in dokumentiranje politike kakovosti v podjetju je pravzaprav nujno, kajti v nasprotnem primeru se ljudem zdi, da si lahko izmislijo svoja lastna pravila. V politiki kakovosti podjetja mora biti podana načrtna usmeritev dolgoročnega razvoja na področju kakovosti ter določeni cilji, naloge in obveznosti. Politika kakovosti je tisti osnovni dokument, ki opredeljuje pomembnost in odgovornost za kakovost v podjetju.

V podjetju se zavedajo, da samo postavljanje politike kakovosti podjetja ne pomeni ničesar, če pri izvajanju aktivnosti najvišje vodstvo ne prevzame vodilne vloge. V zvezi s tem se v podjetju zavedajo, da je potrebno:

- opredeliti odgovornost za kakovost na vseh ravneh vodenja;
- postaviti učinkovito spremljanje zagotavljanja kakovosti;
- postaviti učinkovit informacijski sistem;
- pridobiti ustrezen kader;
- kakovost ustrezno nagraditi.

Usmeritve politike kakovosti v podjetju so:

- postati eden vodilnih proizvajalcev lesenega sedežnega pohištva v svetu, in sicer glede kakovosti, točnosti dobav, inovacij in pomoči odjemalcem;
- popolna orientacija h kupcu z uresničitvijo njegovih želja, z visoko kakovostjo izdelkov in poslovanja ter s stalnim razvojem;
- zadovoljstvo zaposlenih z zagotavljanjem zadovoljivega zaslužka in možnosti izobraževanja;
- zavezanost vseh zaposlenih k ustvarjanju in doseganju kakovosti v vseh elementih poslovanja ter trdom po zmanjševanju stroškov na vseh ravneh;
- zanesljivi dobavitelji, s katerimi imajo sklenjen dogovor o kakovosti in vzdržujejo dolgoročne partnerske odnose;
- sistemski pristop k vodenju jim omogoča, da identificiranje, razumevanje in vodenje medsebojno povezanih procesov kot sistem prispevajo k učinkovitosti in uspešnosti podjetja pri doseganju njegovih ciljev;
- s posodabljanjem tehnologije poskušajo dosegati konstantno raven kakovosti, ki jo redno preverjajo na trgu;

S to usmeritvijo je zagotavljanje in stalno izboljševanje kakovosti osnovna naloga tako vodstva kot vseh zaposlenih v podjetju. Za doseganje teh zavestno postavljenih nalog se zahteva aktivno in koordinirano sodelovanje vseh v podjetju. Pomembno vlogo pri doseganju kakovosti ima obvladovanje stroškov, kar pomeni preprečevanje napak vnaprej in ne odstranjevanje le-teh. Vsak zaposleni ima pravico in dolžnost, da prepreči in odstrani vse, kar bi vplivalo na slabo kakovost in s tem na nedoseganje različnih zahtev odjemalca. Vodilni v podjetju so zavezani spremljati učinkovitost uvedenih aktivnosti za zagotavljanje kakovosti ter prilagajati postopke novim spoznanjem, da bi dosegli stalen napredek na področju kakovosti.

V podjetju se zavedajo, da dokler politika kakovosti ni ustrezno določena, ni mogoče postaviti ciljev. Ko pa je določena, postanejo ti običajno sami po sebi jasni. Ciljem podjetje doda metode in sredstva, s katerimi bodo te v podjetju dosegli, sicer bo ves trud zaman. V podjetju je podpisnik politike kakovosti direktor. Izobešena je na ključnih mestih v podjetju, vodstvo pa je politiko in cilje kakovosti predstavilo vsem zaposlenim. Na vodstvenih pregledih se politika kakovosti pregleduje in po potrebi prilagaja spremenjenim razmeram v podjetju.

Vodstvo podjetja je opredelilo **cilje kakovosti**, ki so skladni s politiko kakovosti za vse procese, ki nastopajo v podjetju. Cilji so merljivi, uresničljivi ter opredeljeni za sistem vodenja kakovosti, procese in izdelke, ki jih ponujajo na trgu. Vodstvo je izdelalo strategijo njihovega poslovanja, ki zajema obdobje dveh let. V njej so prikazani vizija in cilji podjetja ter aktivnosti, ki so za doseg teh potrebne. Na osnovi strategije se nato vsako leto izdela podrobnejši poslovni načrt za naslednje leto.

Za pripravo strategije uporabljajo:

- pregled novih naročil in zahtev kupcev;
- predviden obseg prodaje ter razpoložljive zmogljivosti;
- načrtovano produktivnost;
- spremljanje razvoja tehnologije in opreme na svetovnem trgu;
- razvojne načrte;
- analizo dobaviteljev in ponudbe surovin na trgu;
- analizo zaposlenih po posameznih delovnih mestih;
- SWOT-analizo;
- spremembe na področju zakonskih in drugih zahtev.

Uresničevanje kakovosti za vodstvo pomeni optimalno in učinkovito organizacijo delovnega procesa ter ponudbo kakovostnih izdelkov na domačem in tujem trgu. Kakovost je zadovoljstvo zaposlenih, ki čutijo nenehno pripadnost podjetju, ki jo spodbujajo nagrajevanje, izobraževanje in usposabljanje ter dobri delovni pogoji.

Končni cilj njihove poslovne politike oziroma politike kakovosti je zadovoljstvo kupca kot dolgoročnega poslovnega partnerja in uspešen razvoj podjetja. V procesu zagotavljanja kakovostnih izdelkov in storitev svojim kupcem zahtevajo tudi od svojih dobaviteljev doma in v tujini podobno obnašanje, pravočasno in zanesljivo dobavo kakovostnih materialov in storitev. Kakovost za njih pomeni odgovornost in profesionalnost vseh zaposlenih, predvsem pa vodstva, pri vsakdanjem delu in obnašanju.

5.4 SISTEM ZAGOTAVLJANJA KAKOVOSTI V IZBRANEM PODJETJU

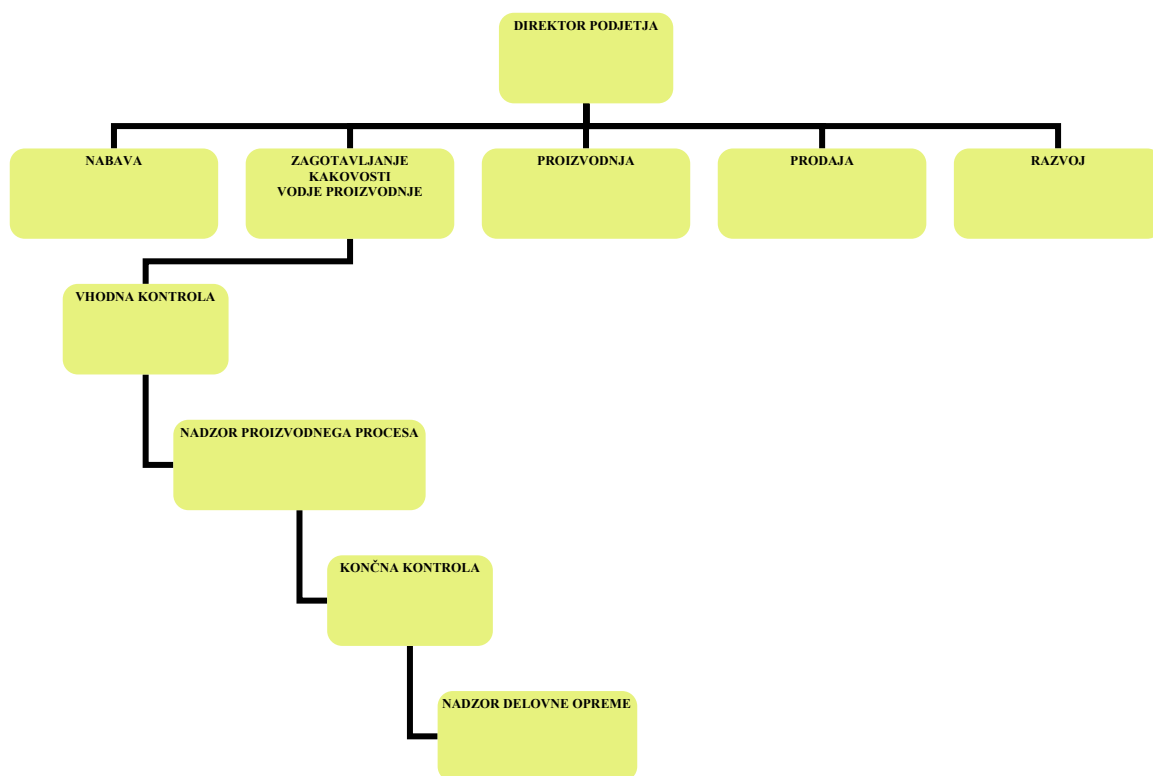
Izbrano podjetje se do sedaj še ni odločilo za uvedbo standarda kakovosti ISO. Do sedaj njihovi kupci niso postavljali pogoja, da ne bodo več njihovi odjemalci, če ne bodo imeli navedenega certifikata. Podjetje spada v skupino malih podjetij in ima organizirano zagotavljanje kakovosti v okviru proizvodne funkcije v podjetju. Prednost v primeru, ko je služba za kakovost v okviru proizvodnje, je v tem, da je za zagotavljanje kakovosti nujna odlična koordinacija predvsem znotraj izvajalnega sistema (Rusjan, 2001, str. 292). Za koordinacijo zagotavljanja kakovosti med proizvodnimi oddelki je zadolžen vodja proizvodnje, med vsemi oddelki skupaj pa direktor podjetja. Vendar je kljub temu eden izmed kratkoročnih ciljev podjetja tudi uvedba standarda kakovosti ISO. Na sliki 14 (stran 69) je prikazana organiziranost zagotavljanja kakovosti v podjetju.

V podjetju izdelujejo načrte kakovosti za vse aktivnosti in procese, ki lahko vplivajo na izpolnjevanje zahtev odjemalcev oz. omogočajo stalno izboljševanje in razvoj sistema vodenja kakovosti. Hkrati s tem pa ohranjajo celovitost sistema vodenja kakovosti.

Načrti v podjetju so:

- usklajevanje vizije in ciljev družbe za naslednji dve leti;
- načrt obsega dela;
- načrt marketinga;
- načrt investicij;
- načrt razvoja in raziskovanja;
- načrt izobraževanja in usposabljanja;
- načrt zmanjšanja nepotrebnih stroškov kakovosti;
- načrt kontrole.

Slika 14: Organiziranost zagotavljanja kakovosti v izbranem podjetju



Vir: Interni podatki izbranega podjetja, 2006.

- Dokumentacija sistema kakovosti** podjetja predstavlja tri stopnje:
- Dokumentacijo prve ravni predstavlja poslovnik kakovosti, ki je krovni dokument, ki določa politiko vodenja kakovosti podjetja, pooblastila in odgovornosti posameznikov v podjetju ter elemente obvladovanja zagotavljanja kakovosti. Dokument vsebuje tudi podporne dokumente, in sicer organizacijske predpise, ki urejajo posamezna področja v podjetju.
 - Dokumentacijo druge ravni predstavljajo tehnološka navodila, navodila za delo in kontrolna navodila.
 - Dokumentacijo tretje ravni predstavljajo zapisi o kakovosti.

Obvladovanje in nadzor nad dokumenti poteka tekoče in ga izvajajo pooblašcene osebe v podjetju. Z vzpostavitvijo računalniško podprte tehnologije v podjetju je poslovanje postalo precej bolj učinkovito, saj je omogočena hitra obdelava podatkov in dostop do potrebnih podatkov v vsakem trenutku. Zavedajo se, da morajo biti dokumenti ažurni in jih je treba dopolniti ali nadomestiti z novimi, če pride do sprememb v njihovi vsebini.

5.5 NAČELO CELOVITEGA OBVLADOVANJA KAKOVOSTI V IZBRANEM PODJETJU

V izbranem podjetju se zavedajo, da morajo biti vključeni v nenehno izboljševanje, saj bodo le tako lahko osvojili svoje kupce in si zagotovili obstoj na trgu. Dinamika nenehnega napredka je odvisna od tega, kako si zaposleni na vseh hierarhičnih ravneh in v vseh procesih prizadevajo povečati vrednost izdelkov in storitev ter hkrati zmanjšati stroške poslovanja. To pomeni, da je treba sistematično izločiti iz izdelka in procesa izdelave vse, kar ne prispeva k večjemu zadovoljstvu kupcev in k nižjim stroškom. Kakovost, stroški in roki so ključni dejavniki konkurenčnega podjetja.

Podjetje, ki ne uspe zadovoljiti pričakovanja trga glede vseh treh vrhov trikotnika hkrati, je dolgoročno obsojeno na propad. Podjetje skuša na vse tri stranice trikotnika vplivati s sistemom celovitega obvladovanja kakovosti, katerega načela so odnos do kupca, celovito obvladovanje posameznih procesov in sodelovanje zaposlenih.

5.5.1 Odnos do kupca

Izbrano podjetje si prizadeva čim boljše zadovoljiti svoje kupce in s tem ustvariti zadovoljne kupce, ki se bodo radi vračali k njemu. Zadovoljstvo kupcev spremljajo tako, da vodijo evidenco o številu reklamacij s strani kupcev, z anketami, ki jih izpolnijo kupci, ter prek informacij s trga. Upoštevajo tako negativne kot pozitivne informacije. Informacije v večini posredujejo potniki podjetja, ki imajo stike s kupci. Če je kupec izrazil željo po spremembi, jo skušajo v podjetju tudi izvesti, s tem pa pokažejo naklonjenost do izpolnjevanja kupčevih želja in zadovoljitve njegovih potreb. Zadovoljstvo kupcev se odraža med drugim tudi v številu naročil za njihove proizvode med letom.

Merjenje zadovoljstva kupcev obsega merjenje zadovoljstva kupcev znotraj podjetja in uporaba internih virov o zadovoljstvu kupcev (število reklamacij, analiza pritožb), oblikovanje vzorca, izvedbo merjenja, analizo in vrednotenje rezultatov, predstavitev rezultatov zaposlenim, svetovanje v podjetju, uvajanje novih marketinških dejavnosti, preverjanje uspešnosti novih dejavnosti in ponavljanje merjenja zadovoljstva kupcev.

Merjenje zadovoljstva kupcev sproži vodja komercialne, ki v podjetju tudi vodi raziskavo. Končne rezultate predstavi direktorju podjetja in ostalim v prodajnem oddelku.

Prodaja izdelka ne pomeni konca odnosa med kupcem in dobaviteljem. Podjetje se zaveda, da mora še naprej ohranjati stike s kupci in se prepričati, ali so ti zadovoljni. Vloge poprodaje ne smejo zanemariti. Poprodajne storitve, kot so popravila, garancijski roki, nadomestitev ali zamenjava neustreznega izdelka, lahko naredijo na stranke velik vtis, tako da pozabijo nastale neprijetnosti, v katerih so se znašle. Z razvojem takega odnosa si podjetje lahko pridobi zvestobo kupcev.

V podjetju se zavedajo, da je kupec razsodnik, ki odloča o uspehu ali neuspehu podjetja. Je tisti, ki izbira in odloča o ravnesju in usklajenosti dejavnikov konkurenčnosti (kakovosti, stroškov in rokov). Kupčeva izbira pa ni stalna, ampak se nenehno spreminja. Odvisna je od življenjske ravni, pobud, mode in podobno. Kupec je oseba, ki izraža svoje želje, potrebe, zahteve, podjetje pa mora najti zadovoljivo rešitev in si zagotoviti njegovo zvestobo. Če dobavitelj kupca prevara ali razočara, bo ta dal prednost drugemu ponudniku. Zato je potrebno, da se kupcu prisluhne in upošteva njegove želje in potrebe.

Pri odnosu do kupcev ima največjo vlogo v podjetju prodajni oddelek. Ta mora skrbeti, da je kupec zadovoljen od trenutka, ko pokaže interes za nakup izdelka, v času nakupa ter prav tako s poprodajnimi storitvami. V podjetju skrbijo tudi za to, da se jih kupec spominja tudi potem, ko njihov izdelek že nekaj časa uporablja.

5.5.2 Celovito obvladovanje posameznih procesov

V izbranem podjetju imajo posebej izdelan **sistem izbire dobavitelja**. Dobavitelj mora biti sposoben dobaviti izdelke, ki so v celoti skladni z zahtevami podjetja. Izbrani dobavitelji podjetju zagotavljajo pravočasnost dobave, kakovost dobavljenih proizvodov, hiter odziv na izredno naročilo ter ugodne plačilne pogoje. Oceno sposobnosti dobaviteljev izvedejo odgovorni v oddelku nabave, njihovo izbiro potrdi še direktor podjetja. S tako potrjeno izbiro dobavitelja lahko odgovorni za nabavo v oddelku nabave izvaja naročila v skladu z letnim oziroma mesečnim načrtom nabave. V podjetju se z dobavitelji ukvarja nabavna služba. Ta je zadolžena za nabavo materiala in reševanje nepravilnosti s strani dobaviteljev, ki so prekinile normalen potek dela v podjetju. Izbira dobaviteljev poteka na osnovi naslednjih kriterijev: kakovost, cena, sposobnost za mednarodno sodelovanje, logistika, raziskave in razvoj.

Postopek **razvoja** v podjetju je določen z razvojnim načrtom, ki opredeljuje in določa faze razvoja v podjetju. V razvojnem načrtu so upoštevane vse tehnološke spremembe na trgu, ki zadevajo njihov proizvod, hkrati pa vključujejo tudi vizijo za razvoj njihovih izdelkov v prihodnosti. Pri oblikovanju razvojnega načrta sodelujejo vodilni v podjetju z direktorjem na čelu.

V podjetju se vodi ustrezna dokumentacija za izvajanje proizvodnega procesa, ki vsebuje vse podatke za izdelavo. V proizvodni dokumentaciji je opisana tudi potrebna oprema za proizvodnjo. Ta mora biti vzdrževana in mora zadostiti zahtevam za varstvo okolja, kar je tudi opredeljeno v proizvodni dokumentaciji. Z rednim vzdrževanjem proizvodne opreme zagotavljajo kakovostno izvedbo proizvodnih postopkov in hkrati kakovostne proizvode za končne kupce.

Za **izvajanje kontrole in preizkušanje** je odgovoren vodja proizvodnje. Uvedena je tako medfazna kot končna kontrola procesa proizvodnje. Za dobro izvedbo kontrole v podjetju potrebujejo izkušen kader. Ključne ljudi, ki so postali odgovorni za kontrolo, so v podjetju dodatno izobrazili. Tako so s kadrovskim prestrukturiranjem zagotovili zahtevano kontrolo procesa proizvodnje. S spremembami so dosegli boljšo kakovost izdelkov, večjo kakovost dela in nižje stroške kakovosti. Rezultati medfazne in končne kontrole se dokumentirajo. Na podlagi ovrednotenih rezultatov kontrole in primerjave iz prejšnjih let ugotovijo, kakšno je stanje kakovosti proizvodov (ustreznost enot, skladnost proizvodov). V primeru, da se je izboljšala kakovost proizvodov, si vodstvo podjetja zastavi še višje cilje. V primeru, da iz primerjave ni videti napredka, pa vodstvo podjetja uvede popravilne ukrepe za izboljšanje stanja kakovosti proizvodov.

V podjetju imajo natančno določena pravila, kako ravnati z **neskladnimi proizvodi**. V primeru ugotovljene nepravilnosti mora medfazna ali končna kontrola ali pa vodja posameznega medfaznega postopka, kjer se je ugotovila napaka, sporočiti vodji proizvodnje o nepravilnostih. Neskladne proizvode izločijo iz nadaljnje obdelave v proizvodnem procesu in jih ustrezno označijo. Takšen sistem javljanja napak je zelo učinkovit in omogoča odgovornim zaposlenim v podjetju, da v primeru pogostejšega

javljanja napak odkrijejo večje nepravilnosti pri samem proizvodnem procesu. Neustrezni proizvodi se kasneje popravijo ali se uničijo v primeru neuporabnosti. Korektivne ukrepe v podjetju izvajajo na podlagi ugotovitev o neskladnih proizvodih. Odgovorne osebe morajo poiskati vzroke za odstopanja in predlagati rešitve za izboljšanje kakovosti. Rešitve lahko najdejo v spremembi proizvodnega procesa, v dodatni izobrazbi zaposlenih ali pa s pomočjo informacij s trga. S takšno prilagoditvijo, da se čim boljše zadovoljijo kupčeve potrebe, lahko podjetje zagotovi manjše odstopanje od želenih rezultatov v kakovosti proizvodov.

Odgovorne osebe pri ravnanju, skladiščenju, pakiranju in dostavi zagotavljajo največjo kakovost končnih proizvodov. Pri izvajanju vseh postopkov morajo odgovorne osebe voditi dokumentacijo, da s tem potrdijo ustreznost končnih proizvodov. Podjetje v okviru svoje dejavnosti na slovenskem trgu izpolnjuje visoke zahteve glede primerne zaščite in dostave dobavljenih proizvodov svojim kupcem. V podjetju se zavedajo vpliva podjetja na okolje, zato pri izvajanju omenjenih postopkov upoštevajo tudi zahteve za varstvo okolja.

Servisiranje je v obravnavanem podjetju zagotovljeno s strani določenih zaposlenih, ki na podlagi tehnične dokumentacije izvajajo vsa potrebna popravila in vzdrževanja. Servisno osebje ima ustrezno izobrazbo ali izkušnje za delo na tem področju, saj je to pogoj, da se lahko zagotovi nemoteno in kvalitetno izvajanje proizvodnega procesa v podjetju. V primeru reševanja reklamacij na terenu pri strankah ima podjetje za to usposobljeno osebje.

5.5.3 Sodelovanje zaposlenih

Ljudje so največje bogastvo podjetja. S svojimi izkušnjami in znanji omogočajo njegov napredek. Predhodniki in pobudniki celovitega obvladovanja kakovosti stavijo prav na njihove sposobnosti. Takšno je danes stališče mnogih podjetij, saj se zavedajo, da robot ne bo znal nikoli misliti in ne bo nikoli pobudnik napredka. Ustvarjalec kakovosti ni samo delavec, ki neposredno proizvaja ali pa je v neposrednem stiku s stranko. Kakovost je poslanstvo in stalna skrb vseh zaposlenih v podjetju. Usmeritev v duhu celovite kakovosti ne more prodreti brez zavzetosti vseh ljudi v podjetju.

Namen motivacijskih aktivnosti je prepričati zaposlene, da lahko s svojim vsakdanjim delom prispevajo h kakovosti končnega izdelka in končno k uspehu podjetja. V izbranem podjetju zagotavljajo primerno delovno okolje, delovna sredstva, potrebno delovno dokumentacijo, informacije in usposabljanje, kar se odraža v motivaciji zaposlenih za kakovostno delo. Zaposleni imajo možnost tudi mesečne materialne motivacije, kar se odraža v giblјivem deležu osebnega dohodka glede na dosežene rezultate.

Izbrano podjetje motivira zaposlene s stimulativnim nagrajevanjem, s tem pa želi pri zaposlenih vzbuditi čut odgovornosti in jih motivirati za uresničevanje dveh glavnih ciljev: za kakovost in za produktivnost. Prav tako želi okrepiti ekipnega duha in omogočiti merjenje naporov, ki jih vlagajo posamezniki. Da bi spodbudili delavce za čim bolj uspešno, učinkovito in kakovostno delo, poudarjajo naslednje dejavnike:

- potrebe in cilje delavcev (eksistenčne potrebe, povezanost in pripadnost ter potrebe po napredovanju);
- zmožnosti za opravljanje dela (sposobnost vzbuditi v delavcu njegova znanja in veščine);
- sposobnost dojeti, kaj podjetje od delavca pričakuje;
- osebne značilnosti (usklajevanje delavčevih nagnjenj in delovnih nalog);

– organizacijo dela in širše delovanje organizacije (organizacijska kultura vodenja in raven tehnologije).

V podjetju uporabljajo kot dejavnike za motivacijo nagrajevanje uspešnosti pri delu, materialno motivacijo (napredovanje v višje plačilne razrede), nematerialno motivacijo (opredelitev odgovornosti za kakovost, ciljno vodenje kakovosti ter razvijanje kulture kakovosti), napredovanje (na zahtevnejše delovno mesto), večjo odgovornost in priznanja sodelavcev.

Izobraževanje zaposlenih v podjetju zajema zunanje izobraževanje pri zunanjih institucijah, izobraževanje, organizirano tudi znotraj družbe, obiske sejmov, razstav, konferenc, kongresov, predstavitve novih znanj, tehnologij.

Pri novi zasedbi delovnih mest ugotavljajo potrebe po strokovnem izobraževanju s primerjavo potrebnih sposobnosti za delovno mesto in obstoječih kvalifikacij zaposlenega. Na osnovi ugotovljenih potreb se izdela ustrezen načrt izobraževanja, po katerem poteka uvajanje in usposabljanje za ustrezno delovno mesto.

5.6 ANALIZA IN POROČANJE O STROŠKIH KAKOVOSTI V IZBRANEM PODJETJU

Stroške kakovosti v izbranem podjetju ločijo na:

- stroške preprečevanja napak,
- stroške ocenjevanja napak,
- stroške odpravljanja napak.

V podjetju se zavedajo, da so **stroški preprečevanja napak** oziroma preventivni stroški najpomembnejša skupina stroškov, saj se pojavijo kot posledica preprečevanja napak kakovosti oziroma neujemanja s kakovostnimi zahtevami. Ugotavljanje stroškov preprečevanja neustrezne kakovosti je včasih težko, zato nekatere stroške lahko samo ocenijo.

V podjetju se srečujejo z naslednjimi stroški preprečevanja napak:

- **Stroški načrtovanja proizvoda in procesa.**

Med stroške načrtovanja proizvoda in procesa v podjetju uvrščajo strošek tistih zaposlenih, ki se ukvarjajo tudi z raziskovanjem in razvojem, režijske stroške ter stroške za zunanje sodelavce, ki pomagajo pri načrtovanju. Vključujejo tudi vse materialne stroške, ki nastajajo pri njihovem delu.

V podjetju je glavna oseba, ki je odgovorna za razvoj novih izdelkov, uporabo novih materialov ter tehnične novosti in razvoj, pomočnik direktorja. Navedena oseba je med drugim zaslužna tudi za patente in oblikovne zaščite izdelkov, ki so jih v letu 2004 prijavili v podjetju. Pomočniku direktorja pri njegovem delu občasno pomagajo tudi zunanji sodelavci.

- **Stroški, ki nastajajo s programi za izboljšanje kakovosti.**

Ti stroški se pojavijo, ko v podjetju ugotovijo, da morajo storiti več za izboljšanje kakovosti. To so »delavnice« za zaposlene. Stroški kakovosti nastajajo pri pripravi in izdelavi programa ter njegovi izvedbi, kar vključuje stroške sestankov, gradiva, stroške

sodelujočih pri pripravi in izvedbi programa ter predvsem stroške zunanjih strokovnjakov. Seveda pa morajo pri tem upoštevati tudi nastale materialne stroške.

Podjetje je v letu 2005 izvedlo daljši program izpopolnjevanja in izboljšanja kakovosti s prizanim zunanjim strokovnjakom. Program je zajel vse zaposlene – od pomočnika direktorja, komercialnega oddelka, vodje proizvodnje do zaposlenih v proizvodnem oddelku. V podjetju so izpeljali nekaj temeljnih kadrovskih prestrukturiranj, ki podjetju omogočajo hitrejši in kvalitetnejši nadaljnji razvoj. Prav tako so uvedli veliko sprememb na področju večje organizacije delovanja podjetja, večjega sledenja proizvodnega procesa, večje kontrole nad zaposlenimi, skratka, zmanjšali so nadaljnje stroške kakovosti. V podjetju si vsakodnevno prizadevajo za še večje izboljšanje kakovosti, vendar je kljub temu eden izmed kratkoročnih ciljev podjetja tudi uvedba standarda kakovosti ISO.

– Stroški spreminjanja proizvoda in procesa.

Spreminjanje proizvoda in procesa pomeni v bistvu replaniranje proizvoda in procesa in je potrebno, ko ugotovijo, da izdelane specifikacije proizvodov ne ustrezajo zahtevam kupcev. Proizvod in proces morajo spremeniti, tako da zagotovijo skladnost proizvodov s potrebami kupcev. Postopek replaniranja poteka podobno kot načrtovanje proizvoda in procesa, le da gre pri tem za spremembe obstoječih specifikacij proizvodov in procesa. Stroški, ki jih uvrščajo v to skupino, so stroški zaposlenih, ki opravljajo replaniranje, ter vsi materialni stroški, ki se pri tem pojavijo.

– Stroški izbire dobaviteljev.

Nabavna služba mora izbrati dobavitelja, ki bo najprimernejši glede na kakovost, ceno in dobavne pogoje. V to skupino uvrščajo stroške zaposlenih v nabavni službi, ki mora izbrati najboljšega dobavitelja, stroški proučevanja možnih dobaviteljih, stroški razgovorov, ki jih opravijo z dobavitelji, itd.

V podjetju se zaradi hitre rasti v zadnjih dveh letih stalno srečujejo z navedenimi stroški izbire oziroma iskanja novih dobaviteljev. Glavna surovina za izdelavo izdelkov v podjetju je luščen furnir. Dobavitelji navedenega materiala v Sloveniji sicer obstajajo, vendar je njihova cena previsoka in podjetju ne bi omogočala dovolj ostanka za nadaljnji razvoj. Tako so v podjetju prisiljeni iskati dobavitelje iz vzhodnoevropskih držav. Nove dobavitelje iščejo sami ali s pomočjo svojih agentov, ki živijo v teh državah. Pri tem se srečujejo predvsem z velikimi stroški časa, s stroški za razgovore (predvsem telefonski stroški) ter tudi s stroški za potovanja.

– Stroški izpopolnjevanja in popravila delovne opreme.

V vsakem podjetju se pojavijo problemi, ki so posledica ali uvajanja nove in nepreizkušene opreme ali popravila že obstoječe delovne opreme. Najbolje je, da obstoječo delovno opremo občasno preventivno pregledamo. Seveda pa jo moramo vedno preveriti, preden jo uveljavimo v praksi. Potrebno je preizkusiti točnost, razumljivost in učinkovitost delovnih postopkov ter orodij, da preventivno odkrijemo možnosti napak. Pri tem nastanejo stroški plač mehanikov, stroški merilnih naprav, ki jih pri tem uporabljajo, in vsi ostali materialni stroški, ki so povezani s tem.

V podjetju so v tem letu kupili poleg že obstoječega še en CNC-obdelovalni stroj. Navedena vrsta strojev ima dokaj veliko nabavno vrednost v primerjavi z ostalimi stroji, ki so potrebni v tovrstni proizvodnji. Pri zagonu navedenega stroja se je podjetje srečalo z velikimi stroški zagona stroja. Prav tako se podjetje predvsem v zadnjem letu (zaradi

velikega povečanja delovanja) stalno srečuje s stroški popravil ostalih, že obstoječih delovnih sredstev.

Stroški ocenjevanja napak kakovosti v podjetju so:

– Stroški kontroliranja in preverjanja prototipa.

Stroški kontroliranja in preverjanja prototipa podjetju lahko privarčujejo veliko denarja, saj že pred začetkom proizvodne linije poskušajo ugotoviti, ali ima proizvod možnosti za uspeh na trgu. Treba je oceniti, kakšno je zanimanje potrošnikov za določen proizvod. Z rezultati, ki jih dobijo, se v podjetju lahko odločijo, ali bodo začeli s proizvodnjo tega izdelka oziroma kaj morajo prilagoditi kupčevim potrebam, da bo proizvod skladen z zahtevami kupcev. Stroški, ki se pojavijo pri kontroliranju in preverjanju prototipa, so stroški plač za delavca, ki opravi tržno raziskavo, stroški obdelave podatkov, stroški plač strokovnjakov, ki preverjajo tehnične lastnosti, prav tako pa tudi stroški merilnih naprav, ki jih pri tem uporabljajo.

V podjetju so v letu 2004 razvili nov tehnološki postopek posebnega nanosa usnja in dekorativnih ter propagandnih laminatov na lesene dele stolov in miz. S predhodnim tiskom (logotipom kupca ali reklamnim sporočilom) so poiskali novo tržno nišo in dobili novo ciljno skupino kupcev (stoli za propagandne namene oz. promocije). Razvili so tudi druge tehnološke rešitve, in sicer izvedba laminata z uporabo usnja kot zunanje površine omogoča vtiskanje emblema proizvajalca ali kupca. Podjetje je razvilo nov način pritrditve lesenega dela na kovinsko podnožje, kar občutno poceni izdelek. Razvilo je tudi novo sestavljivo kovinsko podnožje, pakirano v samo 5 cm visoki kartonski embalaži, kar vpliva na zmanjšanje transportnih in skladiščnih stroškov. Podjetje je razvilo tudi izdelek, ki je tako za notranjo kot zunanjo uporabo in podaljša življenjsko dobo izdelka. Za navedene novosti so v podjetju hitro ugotovili, da imajo velike možnosti za uspeh na trgu, kajti zanimanje potrošnikov je bilo takojšnje.

– Stroški vhodne kontrole, kontrole v proizvodnem procesu in kontrole proizvodov.

Stroški vhodne kontrole nastajajo pri potrjevanju prvih kosov, kar pomeni potrditev sposobnosti procesa, da so izpolnjeni pogoji za začetek proizvodnje izdelka z zahtevano kakovostjo. Tako lahko ugotovijo, da so pogoji za kakovostno delo na delovnem mestu izpolnjeni takrat, če ima delavec pravo dokumentacijo, pravilno nastavljeno orodje, pripravljen zahtevani material in če je usposobljen.

V podjetju se zavedajo, da je naloga kontrole v proizvodnem procesu odkrivanje in preprečevanje napak in s tem vplivanje na kakovost končnih izdelkov. Pri tem je pomembno kontrolirati tako kakovost delov izdelka kot kritične točke v samem procesu. Stroški kontrole proizvodov so povezani s stroški zaposlenih, ki prevzemajo proizvode iz proizvodnega procesa po vnaprej določenih kriterijih in kontrolirajo ter potrjujejo, ali je izdelek ustrezen ali ne.

– Stroški kontrole embaliranja.

Ti stroški so povezani s kontrolo embaliranja in embalaže, ker je od tega zelo odvisna kakovost proizvoda, ki ga dobi potrošnik. Kljub temu, da kupcu dobavimo izdelek, ki je pri kontroli v podjetju ocenjen kot skladen z zahtevami, pa kupec ugotovi napake, ki so pogosto posledica neprimernega embaliranja oziroma neustrezne embalaže.

V podjetju se zavedajo, da s kontrolo embaliranja poskušajo preprečiti, da ne pride do takega pojava. Pri kontroli embaliranja nastanejo stroški kontroliranja ustreznosti embalaže in stroški merilnih naprav, ki jih pri tem uporabljajo.

Stroške **odpravljanja napak** v podjetju delijo na dve skupini: *notranje stroške* odpravljanja napak, ki nastanejo pred prodajo, in *zunanje stroške*, ki nastajajo po prodaji proizvodov.

Notranji stroški odpravljanja napak so:

– **Stroški izmeta.**

Če je izdelek v celoti neuporaben, podjetju predstavlja stroške celotne vrednosti izdelka. Če lahko izdelek popravijo, jim predstavlja stroške kakovosti samo strošek popravila. V primeru, ko izdelek zaradi neskladnosti prodajo po nižji ceni, pa so stroški kakovosti razlika med znižano prodajno ceno in dejansko prodajno ceno.

– **Stroški popravil, dodelave in predelave.**

Ti stroški se pojavijo, ko v podjetju s kontrolo ugotovijo, da proizvodi ne ustrezajo zahtevam, opredeljenim v specifikaciji. Proizvode je treba popraviti, dodelati, včasih celo predelati. Z ustreznim načrtovanjem proizvodnega procesa in proizvoda in kasnejšim preverjanjem lahko te stroške uspešno zmanjšajo. Ti stroški vključujejo plače delavcev in material, ki ga porabijo za popravilo. Poleg že navedenih stroškov, ki nastanejo pri popravilih, dodelavi in predelavi, pa morajo vključiti med stroške kakovosti še stroške ponovnega pregleda popravljenega oziroma dodelanega in predelanega izdelka. Pri tem pa morajo upoštevati tudi neuspešna popravila, ki poleg stroškov popravila vključujejo še stroške izmeta.

– **Stroški zaradi napak dobaviteljev.**

Podjetju neustrezno dobavljen material in surovine zaradi napak dobaviteljev pomenijo samo dodatne stroške, ker ne ustrezajo dogovorjenim specifikacijam. Zaradi tega lahko pride do zastojev v proizvodnji, kar je ponovno strošek kakovosti. Poleg tega vključujejo med stroške kakovosti še stroške časa, ki ga porabijo, da dobijo ustrezen material. Če pa neustrezno dobavljen material vseeno porabijo, pa so stroški kakovosti dodatno delo in material, ki sta potrebna, da ustrezno pripravijo material in surovine za proizvodnjo.

Zunanji stroški odpravljanja napak so:

– **Stroški reklamacije:** stroški servisiranja (plače delavcev in materialni stroški), ki nastanejo pri odpravi napak reklamiranih izdelkov. Vključiti morajo tudi dodatne transportne stroške, če dostavijo popravljene izdelke kupcem, itd.

– **Stroški popravil izdelkov v garancijski dobi:** plače serviserjev, ki opravljajo garancijska popravila, in materialni stroški, nastali pri brezplačnem servisiranju.

– **Stroški zmanjšanja prodajne cene zaradi slabe kakovosti.**

Zmanjšanje prodajne cene je element reševanja reklamacij, ki so posledica slabe kakovosti proizvodov. Kupci niso pripravljeni plačati dogovorjene cene za izdelek, ki ne ustreza zahtevam. Tako kot strošek kakovosti upoštevajo razliko med prodajno ceno, ki je bila prvotno določena, in znižano prodajno ceno zaradi neustrezne kakovosti.

V izbranem podjetju **zbirajo in analizirajo podatke**, ki jim pomagajo določiti ustreznost in učinkovitost sistema vodenja kakovosti. Omenjene podatke zajemajo s pomočjo nadzоровanja in merjenja, ki obsega predvsem zadovoljstvo odjemalcev, zadovoljstvo in kritike agentov, reklamacije kupcev, stroške izmeta in popravil ter notranje merjenje in nadzоровanjem procesov in proizvodov. Analiza omenjenih podatkov jim podaja informacije o skladnosti proizvodov z zahtevami odjemalcev in njihovem zadovoljstvu,

merjenju zadovoljstva agentov, ocenami dobaviteljev in informacije o usmerjenosti razvoja in uspešnosti v podjetju.

Z zbiranjem in analiziranjem podatkov ugotavljajo primernost in učinkovitost sistema vodenja kakovosti ter možne izboljšave. S pretokom informacij pridejo do ključnih spoznanj, ki lahko prispevajo k izboljšanju poslovanja. Svoja spoznanja in rezultate nato strnejo v delna poročila, iz katerih nato nastane letno poročilo. Podjetje preverja doseganje ciljev s pomočjo merjenja in ocenjevanja finančnih in računovodskih poročil ter izkazov (primerjanje načrtovanih in uresničenih dosežkov), anket za preverjanje zadovoljstva kupcev in statističnih podatkov ter lastnih tržnih raziskav. Podatki se zbirajo in analizirajo za obdobje 3 mesecev. V podjetju tako dobijo poročila o uspešnosti pri prodaji, reklamacijah in zadovoljstvu kupcev, zadovoljstvu in predlogih agentov, nabavi in reklamacijah pri dobaviteljih, stroških kakovosti ter izvajanju korektivnih in preventivnih ukrepov za večjo uspešnost podjetja. Na osnovi zbranih in analiziranih podatkov sprejmejo odločitve in ukrepe za izboljšanje poslovanja podjetja.

5.7 VPLIV OBVLADOVANJA STROŠKOV KAKOVOSTI NA POSLOVNO USPEŠNOST V IZBRANEM PODJETJU

Izbrano podjetje se je začelo zavedati pomembnosti obvladovanja stroškov kakovosti šele v zadnjih dveh letih in pol. S povečanjem obsega poslovanja in števila zaposlenih ter z začetkom širjenja finalnih stolov in miz pod lastno blagovno znamko na svetovni trg je zagotavljanje kakovosti in obvladovanje stroškov kakovosti v podjetju postalo nujno potrebno. Vodstvo podjetja je določilo politiko kakovosti in strateške cilje, da vse dejavnosti potekajo v skladu s sprejetimi cilji in zahtevami. Za uspešno izvajanje politike kakovosti je postavilo organizacijsko strukturo, v kateri so določena pooblastila in smeri komuniciranja.

Največ časa je vodstvo porabilo in še porablja, da bi vsi zaposleni v podjetju sprejeli filozofijo, ki se ji reče notranje podjetništvo in pomeni združitev najboljših lastnosti vseh zaposlenih v podjetju. Vsak zaposleni mora delati v podjetju tako, kot bi delal zase doma. Vodstvo se zaveda, da je tak način dela možen le, če je med vodilnimi in ostalimi zaposlenimi vzpostavljena komunikacija z medsebojnim spoštovanjem in zaupanjem. Pomembno je, da se zaposleni zavedajo, da so za svoje napake odgovorni sami in morajo svoje delo sproti kontrolirati. Zaposleni ne smejo več računati, da bo napake odpravljala kontrola. Vodstvo podjetja se pri tem zaveda, da mora voditi takšno politiko, ki zaposluje kvalificirane delavce, ki so usposobljeni za delo oziroma jim to omogoči, zaposlene delavce pa mora prek ustreznih programov izobraževanja in usposabljanja voditi do spremenjenega odnosa do kakovosti in izboljšanja motivacije za kakovostnejše delo.

V podjetju delijo stroške kakovosti na stroške preprečevanja napak, stroške ocenjevanja napak in stroške odpravljanja napak. Vodstvo se zaveda, da so **stroški preprečevanja napak** oziroma preventivni stroški najpomembnejša skupina stroškov, saj se pojavijo kot posledica neujemanja z zahtevami po kakovosti. Stroške preprečevanja napak v podjetju delijo na stroške načrtovanja proizvoda in procesa, stroške, ki nastajajo s programi za izboljšanje kakovosti, stroške spreminjanja proizvoda in procesa, stroške izbire dobaviteljev in stroške za izpopolnjevanje in popravilo delovne opreme.

V letu 2004 je imelo podjetje med stroški preprečevanja napak največ stroškov načrtovanja proizvoda in procesa, sledijo stroški izbire novih dobaviteljev in stroški za programe za

izboljšanje kakovosti. Da je imelo podjetje v letu 2004 največ stroškov načrtovanja proizvoda in procesa, je posledica tega, da so v podjetju v tem letu razvili nov tehnološki postopek posebnega nanosa usnja in dekorativnih ter propagandnih laminatov na lesene dele stolov in miz. V tem letu so začeli uporabljati do sedaj še neuporabljene materiale v proizvodnji laminatnih stolov. Razvili so tudi druge tehnološke rešitve: izvedba laminata z uporabo usnja kot zunanje površine omogoča vtiskanje emblema proizvajalca ali kupca, nov način pritrditve lesenega dela na kovinsko podnožje, novo sestavljivo kovinsko podnožje, pakirano v samo 5 cm visoki kartonski embalaži, in nov izdelek tako za notranjo kot zunanjo uporabo. Podjetje je za nov tehnološki postopek posebnega nanosa usnja in dekorativnih ter propagandnih laminatov leta 2004 vložilo na evropski patentni urad patentno prijavo. V istem letu je tudi oblikovno zaščitilo model stola.

V letu 2005 je imelo podjetje med stroški preprečevanja napak največ stroškov za programe za izboljšanje kakovosti, sledijo stroški izbire novih dobaviteljev zaradi vrste novih materialov, ki so se prvič začeli uporabljati v proizvodnji v preteklem letu, nadalje sledijo stroški za izpopolnjevanje in popravilo delovne opreme

V podjetju so v letu 2005 izvedli obsežen program za zagotavljanje kakovosti v podjetju s priznanim zunanjim strokovnjakom. Program je zajel vse zaposlene – od pomočnika direktorja, komercialnega oddelka, vodje proizvodnje do zaposlenih v proizvodnem oddelku. V podjetju so izpeljali nekaj temeljnih kadrovskih prestrukturiranj, ki omogočajo hitrejši in kvalitetnejši nadaljnji razvoj. Prav tako so uvedli veliko sprememb na področju večje organizacije delovanja podjetja, večjega sledenja in kontrole proizvodnega procesa, večje kontrole nad kvaliteto končnega proizvoda, osveščanja zaposlenih, skratka, zmanjšali so nadaljnje stroške kakovosti.

Stroške **ocenjevanja napak** v podjetju delijo na stroške kontroliranja in preverjanja prototipa, stroške vhodne kontrole, kontrole v proizvodnem procesu in kontrole proizvodov ter stroške kontrole embaliranja.

V letu 2004 je imelo izbrano podjetje med stroški ocenjevanja napak največ stroškov kontroliranja in preverjanja prototipa, sledijo stroški vhodne kontrole proizvodov ter stroški embaliranja. Da je imelo podjetje v letu 2004 največ stroškov kontroliranja in preverjanja prototipa, so vzrok vse novosti, ki jih je v tem letu uvedlo podjetje. Te je bilo potrebno preveriti tako s tehničnega kot uporabnega vidika. Sledijo stroški vhodne kontrole, ki so nastali pri potrjevanju prvih kosov novih izdelkov, kar pomeni potrditev sposobnosti procesa, da so izpolnjeni pogoji za pričetek proizvodnje izdelka z zahtevano kakovostjo. V tem letu se pojavljajo tudi večji stroški, povezani s kontrolo embalaže, kajti novim proizvodom so morali zagotoviti ustrezno embaliranje.

V letu 2005 je imelo podjetje med stroški ocenjevanja napak največ stroškov kontrole v proizvodnem procesu in kontrole proizvodov. Naloga kontrole v proizvodnem procesu je odkrivanje in preprečevanje napak med procesom in s tem preprečevanje prevelikih stroškov izmeta in popravil ter vplivanje na večjo kakovost končnih izdelkov. Pri tem je pomembno kontrolirati tako kakovost delov izdelka kot kritične točke v samem procesu.

Stroške odpravljanja napak v podjetju delijo na dve skupini: notranje stroške odpravljanja napak, ki nastanejo pred prodajo, in zunanje stroške, ki nastajajo po prodaji proizvodov.

Notranje stroške odpravljanja napak nadalje delijo na stroške izmeta, stroške popravil, dodelave in predelave ter stroške zaradi napak dobaviteljev. *Zunanji stroški odpravljanja napak* so stroški reklamacije, stroški popravil izdelkov v garancijski dobi in stroški zmanjšanja prodajne cene zaradi slabe kakovosti.

V podjetju se je z uvedbo sistema zagotavljanja kakovosti v letu 2005 povečala kakovost izdelkov, s tem tudi konkurenčnost na trgu in zadovoljstvo kupcev, kar se odraža v povečanju števila naročil in obsegu prodaje. Podjetje stroške kakovosti obvladuje tako, da poskuša v čim večji meri zmanjšati stroške odpravljanja napak, ki pomenijo predvsem zmanjšanje izmeta, popravil in ponovnega preizkušanja. Prihranke, ki jih podjetje ustvari s takšnim načinom poslovanja, ponovno vlaga v poslovni proces, kar pomeni dodatne vire za zagotavljanje kakovosti, posledično večjo konkurenčnost podjetja na trgu in uspešen razvoj.

V podjetju se vezano na stroške nekovosti največ srečujejo s stroški notranjih izgub – izmeta in popravil ter s stroški reklamacij. Navedeni stroški so se z vzpostavitvijo sistema zagotavljanja kakovosti v letu 2005 v primerjavi z letom 2004 bistveno znižali ob predpostavki, da je podjetje v letu 2005 doseglo skoraj 100 odstotkov večjo letno realizacijo kot v letu 2004. Za konec letošnjega leta pa so pozitivna pričakovanja glede zmanjšanja stroškov nekovosti še večja.

Pred vzpostavitvijo sistema zagotavljanja kakovosti v leto 2005 v podjetju niso imeli medfazne in končne kontrole, kar posledično pomeni več reklamacij kupcev. Po vzpostavitvi sistema in medfazni ter končni kontroli se je delež reklamacij končnih kupcev zmanjšal, delno na račun večjih stroškov notranjih izgub.

V tabeli 2 vrednostno primerjam stroške nekovosti – notranje izgube (izmet in popravila) in reklamacije kupcev v podjetju za leti 2004 in 2005 ter za prvo polovico leta 2006.

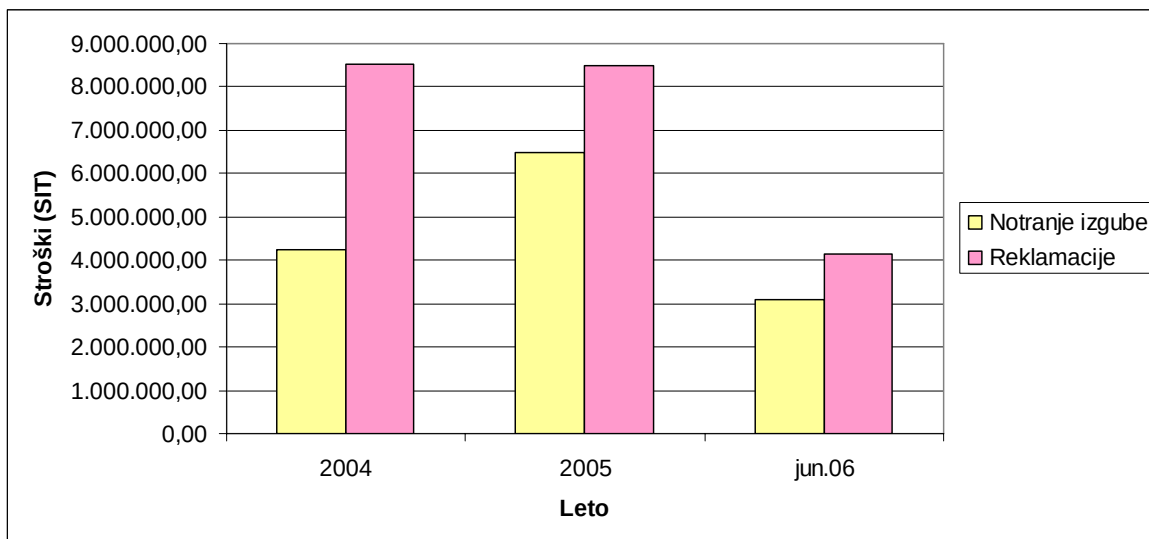
Tabela 2: Primerjava stroškov nekovosti v izbranem podjetju za leti 2004 in 2005 ter za prvo polovico leta 2006

Stroški/leto	2004	2005	6/2006
Notranje izgube	4.250.560,00	6.500.230,00	3.100.115,00
Reklamacije	8.523.490,00	8.490.830,00	4.140.510,00
Skupaj	12.774.050,00	14.991.060,00	7.240.625,00

Vir: Interni podatki izbranega podjetja za leta 2004, 2005 in prvo polovico 2006.

V grafu 2 prikazujem primerjavo stroškov nekovosti - notranje izgube (izmet in popravila) in reklamacije kupcev v podjetju za leti 2004 in 2005 ter za prvo polovico leta 2006.

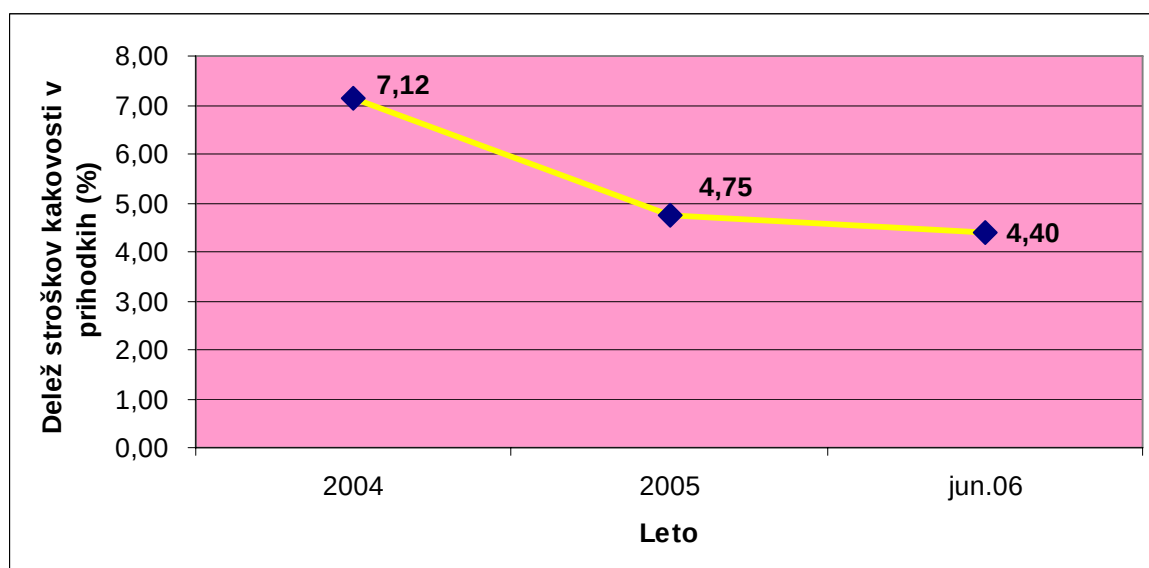
Graf 2: Primerjava stroškov nekakovosti v izbranem podjetju za leta 2004 in 2005 ter za prvo polovico leta 2006



Vir: Interni podatki izbranega podjetja za leta 2004, 2005 in prvo polovico 2006.

V podjetju so za *leto 2004* ocenili, da bodo stroški kakovosti približno 5,00 % letne realizacije, dejansko pa jih je bilo doseženih za 7,12 % *letne realizacije*. Za *leto 2005* so naredili oceno, da bodo stroški kakovosti znašali 4,50 % letne realizacije, ob koncu leta pa so dosegli 4,75 % *letne realizacije*. Za obdobje *prve polovice leta 2006* so stroški kakovosti znašali 4,40 % *šestmesečne realizacije*. Pri vseh merjenjih gre v večini za stroške nekakovosti. Deleži stroškov kakovosti v prihodkih v podjetju so prikazani v grafu 3.

Graf 3: Deleži stroškov kakovosti v prihodkih v izbranem podjetju za leta 2004 in 2005 ter za prvo polovico leta 2006



Vir: Interni podatki izbranega podjetja za leta 2004, 2005 in 2006.

V podjetju se zavedajo, da kupec izbere storitve, v katerih vidi konkurenčne prednosti pred ostalimi ponudniki, zato je naloga podjetja, da jih ohrani ter poveča. V odnosih s kupci je potrebno stalno izboljševati doseženo stopnjo kakovosti storitev, izpolnjevati roke dobav, slediti naprednim tehnologijam in sodelovati v poprodajnih aktivnostih. Izboljšave se odražajo v učinkovitosti, ceni, hitrosti opravljene storitve v dogovorjenem roku, zanesljivosti, strokovnosti.

Zavedajo se, da le stalno izboljševanje sistema vodenja kakovosti pomeni tudi razvoj in uspešnost ter s tem obstoj na vedno zahtevnejšem trgu. Za doseganje tega bodo po posameznih procesih izvajali naslednje aktivnosti:

- postavili si bodo cilje za posamezne procese;
- oblikovali načrte za doseganje teh ciljev;
- izvajali procese;
- prek kazalcev uspešnosti spremljali in merili procese;
- ugotavljali motnje (v procesih) oz. neskladnosti;
- analizirali ter sprejeli bodo preventivne in korektivne ukrepe;
- spremljali bodo učinke teh ukrepov.

Ko se zazna nepravilnost ali neskladnost, se oceni potreba po izvedbi popravljalnih aktivnosti. Za zmanjšanje napak v proizvodnji je odgovoren vodja proizvodnje, za odpravo neskladnosti pri vhodnih materialih je odgovorna nabava, za odstopanja od sistema vodenja kakovosti je odgovorna medfazna ali končna kontrola. Preventivni ukrepi dajejo možnost, da odpravimo že morebitni pojav napake ali neskladnosti. V podjetju uporabljajo sistem preventivnih ukrepov na vseh področjih delovanja. V okviru rednih sestankov med posameznimi odgovornimi se vedno obravnavajo ideje za izboljšanje procesov. Sklepi teh sestankov so dokumentirani in imajo tako vlogo preventivnih ukrepov. Na osnovi teh zapisnikov se določi tudi nosilec odgovornosti za izvedbo preventivnega ukrepa in rok izvedbe. Po izvedbi preventivnega ukrepa njegovo učinkovitost preverja direktor.

6. SKLEP

V današnjem času morajo podjetja v svojem poslovnem okolju za lasten obstoj vlagati vedno več naporov. To gre predvsem na račun vse večje prisotnosti sorodnih podjetij in njihovih izdelkov ter posledično vse ostrejšega tekmovanja v zadovoljevanju kroga odjemalcev, ki postavljajo vse strožje zahteve. Trgi proizvajalcev in zahteve, da se čim več proizvede, so postali stvar preteklosti. V ospredju so trgi kupcev, ki jim je treba prisluhniti in s kakovostnimi izdelki in storitvami zadovoljiti njihove potrebe.

Kakovost je kategorija, ki ima svojo vrednost, ceno in stroške. Med množico opredelitev kakovosti je najširše sprejeta tista, ki pravi, da kakovost pomeni zadovoljevanje zahtev potrošnikov. Ker se vsak utečen sistem upira novostim in spremembam, je spreminjanje miselnosti in obstoječega načina dela v podjetju najtežja naloga, ki pa je domena vodstva podjetja. Kakovost mora biti vgrajena v organizacijo podjetja, saj se v nasprotnem primeru sama od sebe ne bo nikoli pojavila.

Namen vseh dejavnosti na področju zagotavljanja kakovosti je pripraviti ljudi do tega, da bodo organizirano delali tako, kot bi že sicer sami morali. Nič ne sme biti prepuščeno naključju. Dobre stvari se bodo zgodile le, če bodo načrtovane, slabe stvari se zgodijo same od sebe. Poraba denarja, časa in energije v iskanju in popravljanju napak ter

prerekanju okoli njih je mnogo večja, kadar stvari niso načrtovane in sistematične, čeprav jih lahko s smotrnim načinom zelo omejimo.

Na začetku, ko se v podjetjih še ne ukvarjajo z zagotavljanjem kakovosti, predstavljajo najvišji znesek neposredni stroški kakovosti, in sicer stroški odpravljanja napak, sledijo stroški ocenjevanja slabe kakovosti, medtem ko so stroški za preprečevanje neustrezne kakovosti zelo nizki. Ko pa se v podjetju seznani in začnejo ukrepati, da bi izboljšali svojo kakovost, se močno povišajo stroški preprečevanja neustrezne kakovosti in hkrati znižajo stroški odpravljanja napak. V podjetju z dobrim programom za vodenje kakovosti znašajo stroški kakovosti le 2,5 odstotka celotne prodaje (Crosby, 1990, str. 16).

Z uvajanjem učinkovitega sistema zagotavljanja kakovosti se zmanjšajo stroški kakovosti na manj kot polovico, predvsem na račun zmanjšanja stroškov nekakovosti, ki jih povzročajo reklamacije kupcev, popravila in dodelave v procesu proizvodnje, prevelike izgube, izmet in podobno, ter neidentificiranih stroškov. Problem neidentificiranih stroškov je v tem, da se jih podjetje ne zaveda. Prvi korak k njihovem odpravljanju je že priznanje, da ti stroški obstajajo. Po uvedbi sistema zagotavljanja kakovosti v podjetju se spremenljivi stroški kakovosti zmanjšajo, kar na dolgi rok dejanski dobiček podjetja približa maksimalno možnemu.

Pomembno se je zavedati, da se rezultati učinkovitega sistema zagotavljanja kakovosti ne kažejo samo v finančnem izkazu podjetja. Zunanje dejavnike podjetja, ki posredno zaznavajo rezultate uvedenega sistema kakovosti in posredno vplivajo na finančni izkaz podjetja, razdelimo na zadovoljstvo kupcev, zadovoljstvo zaposlenih in vpliv na družbo. V podjetju, kjer se vsi zaposleni zavedajo pomembnosti zagotavljanja kakovosti ter delajo kvalitetno in brez napak, lahko kmalu pričakujejo rezultate, ki se pokažejo pri uspešnejšem poslovanju.

Osnovna dejavnost izbranega podjetja je proizvodnja lesenega sedežnega pohištva. Podjetje proizvaja lesene laminatne polizdelke za stole in lesene laminatne finalne stole in mize. Do leta 2004 je bila glavna dejavnost podjetja proizvodnja polizdelkov za svetovni trg. V letu 2004 je podjetje poleg proizvodnje polizdelkov pričelo tudi s prodajo lastnih finalnih stolov in miz, oblikovanih pod lastno blagovno znamko. Podjetje vseskozi razvija nove tehnološke postopke in oblikuje nove zanimive izdelke. Več kot polovico svojih proizvodov izvozi neposredno na tuje trge. Stalni razvoj novih izdelkov in širjenje blagovne znamke v podjetju vplivata na to, da podjetje tudi vztrajno povečuje število zaposlenih.

Podjetje se do sedaj še ni odločilo za uvedbo standarda kakovosti ISO. Do sedaj njihovi kupci niso postavljali pogoja, da ne bodo več njihovi odjemalci, če ne bodo imeli navedenega certifikata. Podjetje spada v skupino malih podjetij in ima organizirano zagotavljanje kakovosti v okviru proizvodne funkcije v podjetju. Za koordinacijo zagotavljanja kakovosti med proizvodnimi oddelki je zadolžen vodja proizvodnje, med vsemi oddelki skupaj pa direktor podjetja. Vendar je kljub temu eden izmed kratkoročnih ciljev podjetja tudi uvedba standarda kakovosti ISO.

Podjetje se je začelo zavedati pomembnosti obvladovanja stroškov kakovosti šele v zadnjih dveh letih in pol. S povečanjem obsega poslovanja in števila zaposlenih ter z začetkom širjenja prodaje finalnih stolov in miz pod lastno blagovno znamko na svetovni trg je zagotavljanje kakovosti in obvladovanje stroškov kakovosti v podjetju postalo nujno potrebno. Vodstvo podjetja je določilo politiko kakovosti in strateške cilje, da vse

dejavnosti potekajo v skladu s sprejetimi cilji in zahtevami. Za uspešno izvajanje politike kakovosti je postavilo organizacijsko strukturo, v kateri so določena pooblastila in smeri komuniciranja.

Največ časa je vodstvo porabilo in še porablja, da bi vsi zaposleni v podjetju sprejeli filozofijo, ki se ji reče notranje podjetništvo in pomeni združitev najboljših lastnosti vseh zaposlenih v podjetju. Vsak zaposleni mora delati v podjetju tako, kot bi delal zase doma. Vodstvo se zaveda, da je tak način dela možen le, če je med vodilnimi in ostalimi zaposlenimi vzpostavljena komunikacija z medsebojnim spoštovanjem in zaupanjem. Pomembno je, da se zaposleni zavedajo, da so za svoje napake odgovorni sami in morajo svoje delo sprti kontrolirati.

V podjetju stroške kakovosti delijo na stroške preprečevanja napak, stroške ocenjevanja napak in stroške odpravljanja napak. Vodstvo se zaveda, da so stroški preprečevanja napak najpomembnejša skupina stroškov, saj se pojavijo kot posledica neujemanja z zahtevami po kakovosti. V podjetju se vezano na stroške nekakovosti največ srečujejo s stroški notranjih izgub – izmeta in popravil ter s stroški reklamacij. Navedeni stroški so se z vzpostavitvijo sistema zagotavljanja kakovosti v letu 2005 v primerjavi z letom 2004 bistveno znižali ob predpostavki, da je podjetje v letu 2005 doseglo skoraj 100 odstotkov večjo letno realizacijo kot v letu 2004. Za konec letošnjega leta pa so pozitivna pričakovanja glede zmanjšanja stroškov nekakovosti še večja.

Pred vzpostavitvijo sistema zagotavljanja kakovosti v leto 2005 v podjetju niso imeli medfazne in končne kontrole, kar posledično pomeni več reklamacij kupcev. Po vzpostavitvi sistema in medfazni ter končni kontroli se je delež reklamacij končnih kupcev zmanjšal. V podjetju so stroški kakovosti v letu 2004 znašali 7,12 % letne realizacije, v letu 2005 so stroški kakovosti znašali 4,50 % letne realizacije ter v prvi polovici leta 2006 4,40 % šestmesečne realizacije. Pri vseh merjenjih gre v večini za stroške nekakovosti (stroški notranjih izgub – izmet in popravilo in stroški reklamacij). V podjetju se zavedajo, da bo potrebno v prihodnosti stroške nekakovosti še zmanjšati.

Kupec je razsodnik, ki odloča o uspehu ali neuspehu podjetja. Je tisti, ki izbira in odloča o ravnovesju in usklajenosti dejavnikov konkurenčnosti (kakovosti, stroškov in rokov). Kupčeva izbira pa ni stalna, ampak se nenehno spreminja. Odvisna je od življenjske ravni, pobud, mode in podobno. Kupec je oseba, ki izraža svoje želje, potrebe, zahteve, podjetje pa mora najti zadovoljivo rešitev in si zagotoviti njegovo zvestobo. Če dobavitelj kupca prevara ali razočara, bo ta dal prednost drugemu ponudniku. Zato je potrebno, da se kupcu prisluhne in upošteva njegove želje in potrebe. Sklepna ugotovitev magistrskega dela je, da so se navedenih dejstev v izbranem podjetju začeli zavedati in da vsakodnevno strmijo k sprejemanju tistih odločitev, ki bodo nepotrebne stroške kakovosti in s tem celotne stroške še zmanjšale.

7. LITERATURA

1. Ansell Tony: Managing for Quality in the Financial Services Industry. London: Chapman & Hall, 1993. 344 str.
2. Besterfield H. Dale: Quality control. New Jersey: Prentice Hall, 1985. 358 str.
3. Borko Mitja: Evropska politika kakovosti in Slovenija. Organizacija, Ljubljana, 29 (1996), 9, str. 557-560.
4. Crosby B. Philip: Kakovost je zastonj. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1990. 271 str.
5. Crosby B. Philip: Govorimo o kakovosti. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1991. 208 str.
6. Dubrovski Drago: Finančni, trženjski in drugi vidiki kakovosti. Naše gospodarstvo, Maribor, 37 (1991), 3-4, str. 315 – 330.
7. Ehrlich-Zidar Miša: S svetovalcem do certifikata kakovosti. Gospodarski vestnik, Posebna priloga, Ljubljana, L (2001), 23, str 13-14.
8. Feigenbaum A.V.: A Global View of Quality Strategies. Quality Progress, New York, 1988, april, str. 79.
9. Feigenbaum A.V.: Total Quality control. New York: McGraw-Hill Inc., 1991. 863 str.
10. Gabrijelčič Janez: Od kakovosti k odličnosti: po poti organizacijskega razvoja. Novo mesto: Dolenjska založba, 1995. 172 str.
11. Garvin A. David: Operations Strategy, Harvard Business School. New Yersey: Prentice-Hall, 1992. 507 str.
12. Hočevar Marko: Paradoksi stalnih in spremenljivih stroškov. IKS, revija za računovodstvo in finance, Ljubljana, XXIV (1997), 12, str. 17-37.
13. Ishikawa Kaoru: Kako celovito obvladovati kakovost: japonska pot. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije, 1987. 180 str.
14. Juran J.M.: Quality – Control Handbook. New York: McGraw – Hill Book Company Inc., 1951. 800 str.
15. Juran J.M., Grayna M. Frenk: Planiranje i analize kvaliteta. Beograd: Privredni pregled, 1974. 571 str.
16. Kaplan S. Robert, Atkinson A. Anthony: Advanced Management Accounting. Englewood Clippis: Prentice Hall International, 1989. 817 str.
17. Kokotec – Novak Majda: Kakovost na področju računovodstva, revizije, svetovanja in finance. Naše gospodarstvo, Maribor, 1995, 5-6, str. 575 – 576.
18. Koletnik Franc: Računovodstvo za notranje uporabnike informacij. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1996. 453 str.
19. Križman Vojko, Silič Vladimir: Kakovost in sprememba organizacijske kulture. Gospodarski vestnik, Posebna priloga, Ljubljana, 2001, 23, str. 43-45.
20. Lipičnik Bogdan: Ekonomika in organizacija podjetja. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1996. 289 str.
21. Marolt Janez: Menedžement in tehnologija zagotavljanja kvalitete. Kranj: Moderna organizacija, 1994. 547 str.
22. Mernik M. Dušan: V ospredju odjemalec in poslovni procesi. Gospodarski vestnik, Ljubljana, 2001, 14, str. 33-35.
23. Mihelčič Miran: Poslovne - proizvodnja in druge – funkcije. Ljubljana: Fakulteta za računalništvo in informatiko, 1997, 284 str.
24. Možina Stane: Osnove vodenja. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1994. 287 str.

25. Mrša Josipa: Informacije računovodstva namjenjene upravi radi utvrđivanja troškova kvalitete. *Financije i računovodstvo*, Zagreb, 2000, oktober, str. 203 – 220.
26. Novak Rajko: Procesni pristop k novim standardom ISO 9001. *Gospodarski vestnik*, Ljubljana, 2001, 5, str. 31-33.
27. Potočnik Edvard et al.: ISO 9001 iz teorije v prakso-priročnik za vodstva podjetij. Ljubljana: Taxus, 1996. 236 str.
28. Pučko Danijel: *Strateško upravljanje*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2003. 390 str.
29. Reja Samo: Pomen informacij za kakovost. *Kakovost*, Zbornik referatov, Ljubljana, 1993, november, str. 52-53.
30. Repnik Simon: Analiza privlačnosti panoge proizvodnje lesenega pohištva. *Diplomsko delo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2004. 47 str.
31. Repše Albin: *Kakovost – odločujoč dejavnik poslovne uspešnosti*. *Gospodarski vestnik*, Ljubljana, 1992, 36, str. 57-58.
32. Rojšek Iča, Starman Danijel: *Temelji trženja – I.del*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1993. 50 str.
33. Rozman Rudi, Kovač Jure, Koletnik Franc: *Management*. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1993. 312 str.
34. Rozman Rudi, Rusjan Borut: *Organizacija (ravljanje) proizvodnje*. Drugi del. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1994. 410 str.
35. Rusjan Borut: *Management proizvodnje*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2001. 296 str.
36. Schmenner W. Roger: *Production/Operations Management*. 5. izdaja New York: Macmillan Publishing Company, 1993. 797 str.
37. Starčič Sašo: *Obvladovanje stroškov kakovosti*. *Gradivo za seminar*. Ljubljana: 1997. 17 str.
38. Strle – Vidali Marjetka: V ospredju proces. *Gospodarski vestnik*, Posebna priloga, Ljubljana, L (2001), 23, str. 48.
39. Svetec Zoran: *Kakovost v zdravilišču Radenska*. Organizacija, Ljubljana, 29 (1996), 9, str. 575-579.
40. Tekavčič Metka: *Obvladovanje stroškov*. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1997. 193 str.
41. Trebar Andrej: *Stroški nekovosti*. *Kakovost*, Ljubljana, 1996, 2, str. 7-10.
42. Trebar Andrej: *Sistem vodenja kakovosti: ISO 9001: 2000*. Ljubljana: Creativ plus, 2001. 200 str.
43. Turk Ivan, Kavčič Slavka, Kokotec-Novak Majda: *Upravljalno računovodstvo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1994. 303 str.
44. Turk Ivan, Kavčič Slavka, Kokotec-Novak Majda: *Poslovodno računovodstvo*. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 1994. 620 str.
45. Turk Ivan, et al.: *Finančno računovodstvo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1996. 406 str.
46. Verbič Boris: Dobrodošli med najboljšimi: pot do kakovosti v storitveni dejavnosti. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1994. 203 str.
47. Vujošević Niko: *Vodilo za standarde kakovosti ISO 9000*. Ljubljana: Gospodarski Vestnik, 1996. 316 str.
48. White Alasdair: *Continuous quality improvement: a hands-on guide to setting up & sustaining a cost-effective quality programme*. London: Piatkus, 1996. 205 str.
49. Žnidaršič Janez, Seražin Silvo, Polak Peter: *Razumevanje kakovosti*. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1990. 143 str.

8. VIRI

1. British standard 6143: Guide to the economics of quality – Process cost model, 1992. 19 str.
2. ISO – Urad Republike Slovenije za standardizacijo in meroslovje 2000. Quality management systems – requirements.
3. IKM – institut za kakovost in metrologijo. 1996. Vodilo za skupino standardov ISO 9000.
4. IBON. [URL: <http://www.ibon.com>], 15.10.2006
5. Letno poročilo 2004 izbranega podjetja, 2005.
6. Letno poročilo 2005 izbranega podjetja, 2006.
7. Načrt izobraževanja 2005 izbranega podjetja, 2005.
8. Poslovni načrt izbranega podjetja 2006, interni dokument, 2005.
9. Poslovnik kakovosti izbranega podjetja, interni dokument, 2005.