

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet ekonomije i turizma
„Dr. Mijo Mirković“

MARTINA NOVAK

**KVALITETA KAO KONKURENTSKA PREDNOST
U
PODUZETNIŠTVU I GOSPODARSTVU**

Diplomski rad

Pula, 2013.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet ekonomije i turizma
„Dr. Mijo Mirković“

**KVALITETA KAO KONKURENTSKA PREDNOST
U
PODUZETNIŠTVU I GOSPODARSTVU**

Diplomski rad

Studentica: Martina Novak, 254 – ED
Studijski smjer: Management i poduzetništvo

Kolegij: Poduzetništvo i gospodarstvo
Mentor: doc. dr. sc. Violeta Šugar

Pula, studeni 2013.

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, Martina Novak, izjavljujem da sam diplomski rad „Kvaliteta kao konkurentska prednost u poduzetništvu i gospodarstvu“ napisala prema Pravilniku o diplomskom radu, uz pomoć mentorice doc. dr. sc. Violete Šugar, koristeći se pritom odgovarajućom literaturom.

SADRŽAJ

1.	UVOD.....	1
1.1.	Ciljevi istraživanja	1
1.2.	Znanstveno – istraživačke metode korištene u radu	2
1.3.	Kompozicija rada	3
2.	POJMOVNO ODREĐENJE KVALITETE.....	4
2.1.	Povijesni razvoj kvalitete	5
2.2.	Kvaliteta iz perspektive kupca.....	8
2.3.	Kvaliteta iz perspektive proizvođača.....	9
2.4.	Kvaliteta konstrukcije i kvaliteta konformnosti	9
3.	ISO NORME/STANDARDI I SUSTAVI UPRAVLJANJA KVALITETOM.	13
3.1.	ISO norme/standardi.....	13
3.1.1.	Norma HRN EN ISO 9000 - Upravljanje kvalitetom.....	18
3.2.	Potpuno upravljanje kvalitetom (TQM)	19
3.2.1.	Temeljne koncepcije i načela potpunog upravljanja kvalitetom.....	24
3.2.2.	Osnovni alati za TQM-a.....	26
3.2.3.	Novi alati za upravljanje kvalitetom	28
3.3.	Six Sigma	28
3.3.1.	Provodenje Six Sigme u Plivi.....	32
3.4.	Organizacija za kvalitetu i izvrsnost.....	34
3.4.1.	Primjenom TQM-a do izvrsnosti poduzeća Ericsson Nikola Tesla.....	37

4. KVALITETA I KONKURENTSKA PREDNOST U PODUZETNIŠTVU I GOSPODARSTVU.....	38
4.1. Kvaliteta u funkciji povećanja konkurentnosti.....	38
4.2. Ciklus nastajanja kvalitete proizvoda kao strateški cilj i činitelj konkurentnosti poduzeća.....	46
4.3. Postizanje konkurenčkih prednosti putem cijena proizvoda.....	50
4.4. Utjecaj troškova kvalitete na poslovanje i konkurentnost poduzeća	49
4.4.1. Praćenje troškova kvalitete.....	55
4.4.2. Analiza odnosa računovodstva troškova kvalitete i upravljanje kvalitetom u hrvatskim poduzećima ..	56
4.5. Utjecaj kvalitete na proizvodnost i profit poduzeća.....	58
4.6. Hrvatski pogled na kvalitetu.....	58
4.7. Upravljanje kvalitetom u državnoj upravi.....	63
5. KVALITETE KAO KONKURENTSKA PREDNOST U PODUZEĆU BERNARDA d.o.o	65
5.1. Općenito o vlasnici i poduzeću Bernarda d.o.o.....	65
5.2. Kvaliteta proizvoda i poslovni rezultat.....	67
6. ZAKLJUČAK	76
LITERATURA	76
Popis slika.....	79
Popis tablica	79
Popis grafikona	79
SAŽETAK.....	80
SUMMARY.....	81

1. UVOD

Tema ovog rada je „Kvaliteta kao konkurentska prednost u poduzetništvu i gospodarstvu.“ Kvaliteta nije novi pojam ali je postala strateški cilj svakog poduzeća koje želi opstati i biti konkurentno kako na domaćem tako i na inozemnom tržištu. Upravljanje kvalitetom, sustavi kvalitete, alati za mjerjenje kvalitete, standardi/norme kvalitete i mnogi drugi pristupi i metode pomažu u nastojanju tvrtke da posluje uspješno u svim aspektima i segmentima. Kako bi poduzeće postiglo konkurentsку prednost, ono mora prepoznati kvalitetu koja je zanimljiva potrošačima na ciljnem tržištu. U uvodnom dijelu rada iznijeti će se ciljevi istraživanja, korištene metode u istraživanju te kompozicija rada. U drugom poglavlju bit će pojmovno razrađena kvaliteta i povjesni pregled razvoja kvalitete. O ISO normama i sustavima upravljanja kvalitetom kojima se može postići konkurentska prednost biti će riječi u poglavlju tri. U četvrtom poglavlju istaknuta je važnost kvalitete u poslovanju, te utjecaj troškova kvalitete na konkurentsku prednost poduzeća kao i utjecaj kvalitete na proizvodnost i profitabilnost poduzeća. U petom poglavlju biti će opisan razvojni put poduzeća „Bernarda“ d.o.o. koje je kvalitetom postiglo konkurentsku prednost i postalo vodeće u svojoj grani poslovanja. Na kraju rada biti će riječi o ključnim zaključcima.

1.1. Ciljevi istraživanja

Ciljevi istraživanja ovog rada su sljedeći:

- upoznati se s pojmom kvalitete te spoznati važnost i koristi koje se mogu postići primjenom kvalitete;
- upoznati se s rezultatima istraživanja troškova kvalitete i upravljanja kvalitetom u hrvatskim poduzećima;
- upoznati se s ISO normama, njihovom primjenom u hrvatskim poduzećima;
- upoznati se s najčešće korištenim sustavima upravljanja kvalitetom u hrvatskim poduzećima;
- prikazati važnost kvalitete u postizanju konkurenčkih prednosti na primjeru poduzeća Bernarda d.o.o.

1.2. Znanstveno – istraživačke metode korištene u radu

Prilikom pisanja ovog rada korištene su brojne znanstveno - istraživačke metode, a neke od tih su metoda analize i sinteze, metodu klasifikacije i deskripcije, matematičko – statističke metode te induktivno – deduktivne metode.

Analitičko – sintetička metoda sastoji se od analize i sinteze. Metoda analize korištena je kod raščlanjivanja složenih pojmoveva, sudova i zaključaka na jednostavnije sastavne dijelove. Metoda sinteze korištena je kod spajanja dijelova ili elemenata u cjelinu, sastavljanje jednostavnih tvorevina u složene.

Metoda deskripcije korištena je za jednostavno opisivanje ili ocrtavanje činjenica, procesa ili predmeta te njihovih empirijskih odnosa i veza, ali bez znanstvenog tumačenja i objašnjavanja. Metoda je korištena kroz rad prilikom brojnih opisivanja i objašnjavanja pojmoveva.

U radu je korištena i metoda klasifikacije to jest podjela općeg pojma na posebne što se može vidjeti kroz čitav rad prilikom podjela pojmoveva.

Komparativna metoda se najviše koristila u poglavlju četiri, usporedbom indeksa konkurentnosti zemalja s brojem certifikata ISO 9001 u zemljji i svijetu.

Matematičke i statističke metode korištene su prilikom izračuna rasta ISO 9001 certifikata u Hrvatskoj te kod analize odnosa računovodstva troškova kvalitete i istraživanja informiranosti građana o sustavima kvalitete.

Induktivno - deduktivna metoda se koristi za objašnjavanje utvrđenih te otkrivanje novih spoznaja i novih zakonitosti za dokazivanje postavljenih teza, provjeravanje hipoteza i znanstvenih istraživanja. U radu je korištena prilikom tumačenja rezultata analize odnosa računovodstva troškova kvalitete i upravljanje kvalitetom u hrvatskim poduzećima te prilikom tumačenja rezultata istraživanja poslovne izvrsnosti u Hrvatskoj.

1.3. Kompozicija rada

Ovaj rad se sastoji od šest dijelova. Prvi dio rada se odnosi na uvod, u kojem se upoznaje s tematikom rada. Rad je pisan jednostavnim, razumljivim jezikom koristeći se ekonomskim izrazima i pojmovima.

U poglavlju nakon uvoda upoznati će se s pojmom kvalitete, povijesnim razvojem kvalitete te kako na kvalitetu gledaju potrošači/kupci, a kako na kvalitetu gledaju proizvođači/pružatelji usluga. Također, s tim u vezu dolaze i pojmovi kvaliteta konstrukcije i kvaliteta konformnosti koji će biti objašnjeni u ovom poglavlju.

Treće poglavlje se odnosi na ISO norme, gdje će se moći upoznati s razvojem normi, najvažnijim i najčešće korištenim normama u Hrvatskoj. Također, upoznat će se s najvažnijim i najčešće primjenjivanim sustavima za upravljanje kvalitetom, a to su TQM i Six Sigma. Pliva je kompanija koja primjenjuje koncept Six Sigme te će u ovom poglavlju biti riječi o implementaciji i koristima Six Sigme u Plivi. Važnost TQM-a i temeljne koncepcije TQM-a biti će uz teorijski dio objašnjeni i kroz primjer kompanije Ericsson Nikola Tesla, kao i kroz primjer poduzeća „Bernarda“. Također, za današnje poslovanje važno je u uvjetima globalne konkurenциje zasnovati svoje poslovanje na Poslovnoj izvrsnosti kao konceptu upravljanja. Ericsson Nikola Tesla kompanija je koja uspješno primjenjuje koncept poslovne izvrsnosti te će u ovom poglavlju biti objašnjeno na koji način kompanija provodi koncept.

Konkurentnost je strateško pitanje svakog poduzeća i države pa će o tome biti riječi u poglavlju četiri. U poglavlju će se istražiti pitanje da li kvaliteta utječe na konkurentnost nekog poduzeća odnosno gospodarstva. Spoznat će se ciklus nastajanja proizvoda, kako do pravog proizvoda, koje strategije koristiti da bi se postigle konkurentske prednosti, utjecaj troškova kvalitete na konkurentnost i analiza troškova kvalitete i upravljanje kvalitetom u hrvatskim poduzećima, utjecaj kvalitete na poslovni rezultat poduzeća, hrvatski pogled na kvalitetu i upravljanje kvalitetom u državnoj upravi.

U petom poglavlju biti će kroz primjer poduzeća Bernarda d.o.o. prikazana važnost kvalitete u poslovanju nekad malog poduzeća, a danas srednje velikog poduzeća. Poduzeće je konkurentska prednost, kako na domaćem tržištu tako i na tržištu EU, pa i šire, steklo upravo

zahvaljujući primarnom cilju u poslovanju, a to je kvaliteta. Poduzeće, a i sama vlasnica, je nositelj brojnih nagrada za kvalitetu i inovativnost. U poglavlju će također biti izneseni i brojčani podaci o izvozu te dobiti od prodaje kao jednim od pokazatelja kvalitete i zadovoljstva kupaca proizvodima.

Na kraju rada se nalaze zaključna razmatranja na temu, popisi literature, popis slika, grafikona, tablica te sažetak na hrvatskom i engleskom jeziku.

2. POJMOVNO ODREĐENJE KVALITETE

Pojam kvaliteta spominje se svakodnevno i ima široku uporabnu svrhu te u tom kontekstu govorimo o općoj kvaliteti života. Komponente opće kvalitete života su sigurnost, dinamika napretka društva i gospodarstva, stanje okoline. Kvalitetu možemo promatrati i kao kvalitetu prirodnih resursa te ostalih čimbenika ljudskih aktivnosti. Na kvalitetu resursa nadovezuje se kvaliteta proizvodnih odnosno poslovnih procesa, a u konačnici i kvaliteta gotovih proizvoda odnosno outputa te kvaliteta ljudskog faktora. Kvaliteta je postala ključni kriterij tržišnog natjecanja.

„Kvaliteta je stupanj do kojeg skup svojstvenih karakteristika ispunjava zahtjeve.“¹

„Kvaliteta je prikladnost za upotrebu.“ (Gryna i Juran, 1999:15)

Za Crosbyja je kvaliteta prilagodljivost, odnosno udovoljavanje zahtjevima. On tvrdi da "... moramo definirati kvalitetu kao udovoljavanje zahtjevima ako njome namjeravamo upravljati." Također, Crosby ističe da je kvaliteta rezultat prevencije, a standard kvalitete izvršenja su nedostaci nula (nedostataka). (Crosby, 1989:12)

„Kvaliteta je svačija odgovornost.“² (William Edwards Deming)

¹ Definicija prema normi ISO 9000

Kvaliteta se najčešće definira kao skup svih značajki proizvoda ili usluge koje zadovoljavaju izražene ili očekivane potrebe potrošača/klijenta i kao takva je cilj savršene organizacije i filozofija prema kojoj je proizvod ili usluga kvalitetna kada zadovoljava sve želje, potrebe i očekivanja kupca ili korisnika. Ona je također i metodologija, odnosno način na koji se potiče aktivno ljudsko sudjelovanje temeljeno na uključivanju odgovornosti svakog pojedinca. (Skoko, 2000)

U tehničkom smislu kvaliteta ima dva značenja:

- 1) karakteristike proizvoda ili usluge da imaju sposobnost da zadovolje postavljene specifikacije;
- 2) da je to proizvod/usluga bez defekata.

Kvaliteta je subjektivna, pa se prema tome kontekstu može promatrati s perspektive kupaca te perspektive proizvođača.

2.1. Povijesni razvoj kvalitete

S masovnom proizvodnjom krajem 19. stoljeća počinje se sve više provjeravati kvaliteta. Početkom 20. stoljeća razvijaju se prve metode statističke kontrole kvalitete i oblici poboljšanja kvalitete.

S gledišta pojma kvalitete proizvoda i usluga, ona se razvijala u četiri faze (Lazibat, 2005:106):

1. PRVA FAZA: *Ponuda je manja od potražnje*

U poslijeratnom razdoblju (do 1963.) zbog nedostatka robe kupac je morao kupiti sve što se ponudi. U takvoj situaciji prodavači odnosno distributeri na kupca su gledali kao na nešto što je opterećenje na kraju proizvodnog lanca. Kvalitetu,

² Definicija dostupna na <http://www.svijet-kvalitete.com/index.php/izreke-gurua>, 22.10.2013.

dizajn i kapacitet definirali su proizvođači, bez uključivanja krajnjeg potrošača jer je potrošač morao biti zadovoljan onim što je dobio.

Menadžment se u takvoj situaciji usredotočio na proizvodnju odnosno na osiguranje količine, a inovacije u proizvodnji ili izobrazba zaposlenih bili su u drugom planu.

2. DRUGA FAZA – *Uravnoteženje ponude i potražnje*

Nakon određenog vremena napor i povećanjem količine proizvedenih proizvoda doveli su do uravnoteženja ponude i potražnje. Tako se stvorila mogućnost da proizvođači odnosno prodavatelji svoju pozornost usmjere na oblikovanje proizvoda. Time se stvorio put da se ispune prvi jednostavnii zahtjevi u pogledu kvalitete što je dovelo do početnih usuglašavanja i prihvatljive razine kvalitete. Rezultat toga su mjere uzrokovana, odnosno prve sustavne mjere provjere kvalitete i upravljanja kvalitetom.

U ovoj fazi započinje era statističke kontrole kvalitete te se javljaju nove metode³ za ispitivanje kvalitete.

3. TREĆA FAZA – *Povećana ponuda proizvoda – pomicanje i promjena tržišta*

Povećanjem konkurenčije među isporučiteljima omogućilo je kupcima da zahtjevu proizvod bez greške. Kupac se informira o proizvodnji proizvoda te o kvaliteti inputa. Veliki korisnici kao što su automobilska industrija, proizvođači električkih dijelova i drugi, uvode definirane sustave osiguranja kvalitete dobavljača (LQSS)⁴ i provjeravaju dobavljače. Prodire svijest da se kvaliteta ne može ispitivati samo „iznutra“. Kvaliteta se mora preventivno osigurati sustavnim praćenjem procesa nastanka proizvoda te je postalo jasno da se mora postaviti nezavisni sustav osiguranja kvalitete.

³ O tradicionalnim i novim metodama će biti riječi u trećem poglavlju.

⁴ LQSS je skraćenica za sustav osiguranja kvalitete dobavljača. Sustav omogućava da se kvaliteta preventivno provjeri praćenjem procesa nastanka proizvoda (inputa) dobavljača.

Zbog toga su uvedene norme za normiranje sustava osiguranja kvalitete ISO 9000 ff⁵, kako bi se omogućila certifikacija i usporedivost sustava osiguranja kvalitete s nezavisnog mjesta odnosno od „treće strane“.

Certificirani sustav osiguranja kvalitete čini konkurentsku prednost i služi kao baza za stvaranje povjerenja između isporučitelja i kupca. Certifikat za sustav osiguranja sustava kvalitete služi kao i marketinški instrument.

4. ČETVRTA FAZA – *Promjena i proširivanje razumijevanja proizvoda*

Faza u kojoj su poduzeća orijentirana na budućnost, a kupac postavlja uvjet kakvu kvalitetu proizvoda/usluge želi. Više proizvođača je u situaciji da po konkurentnim cijenama isporuči proizvod iste kvalitete.

Sve teža postaje definicija jasno mjerljivih i objektivnih kriterija kvalitete. Zadovoljenje kupčevih želja i potreba postaje sve važnije kao mjera za kvalitetu.

Kvaliteta se više ne provjerava samo statističkim metodama, već se zasniva na motivaciji i porastu svijesti svih zaposlenika o važnosti kvalitete, stoga najvažniji postaju ljudski resursi.

5. PETA FAZA – *Međusobno povezivanje isporučitelj, kupac, kvaliteta usluge, značenje zaštite životne okoline – orijentacija na budućnost*

Više nije dovoljno ispuniti samo zahtjeve kupca za kvalitetom proizvoda ili usluge. Važno je zajedničko planiranje zahtjeva kupca i isporučitelja u pogledu kvalitete te pojačano povezivanje različitih poduzeća u jedinstven proces nastanka proizvoda zbog optimalizacije cjelokupnih sustava.

Aspekt globalizacije igra važnu ulogu pri proširivanju implementacije koncepta kvalitete. Pomoću odgovarajućeg dokumentiranog i certificiranog sustava

⁵ ISO 9000ff obuhvaća norme: ISO 9000 (osnove sustava upravljanja kvalitetom), ISO 9001 (zahtjevi za sustav upravljanja kvalitetom), ISO 9004 (smjernice za djelotvornost i učinkovitost sustava upravljanja kvalitetom s ciljem poboljšanja djelotvornosti organizacije) te ISO 19011 (upute za provođenje audit-a sustava upravljanja).

upravljanja kvalitetom može se postići povjerenje između isporučitelja i kupca koje je neophodno za međunarodne poslovne odnose.

Za sektor uslužnih djelatnosti vrijede ista pravila i također kupac traži normiran i certificiran sustav upravljanja kvalitetom.

Osim toga, kao dio upravljanja kvalitetom danas se traži i aspekt zaštite životne okoline (norma ISO 14000 i EMAS propis). Sustav upravljanja kvalitetom postaje dio integriranog sustava upravljanja.

Razvoj kvalitete prolazio je kroz 5 faza. Kvaliteta je postojala od kad i čovječanstvo, ali se tek u početku dvadesetog stoljeća počinju razvijati statističke kontrole kvalitete. Od tога vremena па sve do danas zabilježen je znatan napredak u razvoju statističkih metoda kao i shvaćanju važnosti kvalitete u poduzetništvu i gospodarstvu. Najveći doprinos povijesnom razvoju kvalitete te spoznaju o njenoj važnosti u svakom segmentu ljudskog života pridonijeli su znanstvenici W. A. Shewhart, W. E. Deming, J. M. Juran, K. Ishikaw, G. Taguchij i ostali.

2.2. Kvaliteta iz perspektive kupca

Iz te perspektive kvaliteta znači proizvod ili uslugu za koju je kupac voljan platiti određeni iznos novca. Budući da kupci imaju različite potrebe, zahtjeve odnosno želje, imaju i različite kriterije kvalitete. To dovodi do prve tehničke karakteristike kvalitete, odnosno, sposobnost za upotrebu. Sposobnost proizvoda za upotrebu znači koliko taj proizvod/usluga radi ono što kupac misli da taj proizvod ili usluga mora raditi.

Međutim, proizvodi su napravljeni različito za različite kategorije kupaca. Uzmimo na primjer dva automobila različitih proizvođača, Audi i Fiat. Oba automobila vrše svoju funkciju prijevoza, no isto tako je jasno da su namijenjeni različitim kategorijama kupaca, a to se naziva kvaliteta dizajna.

Kvaliteta dizajna je specijalno dizajniran proizvod s različitim karakteristikama za različite kupce. (Taylor i Russell, 2006: 54, 55)

2.3. Kvaliteta iz perspektive proizvođača

Za proizvođače kvaliteta znači da se proizvod ili usluga izrađuju u skladu s dizajnerskim specifikacijama. Nakon što se proizvod proizvede provjerava se da li je u skladu s utvrđenim specifikacijama. To se naziva kvaliteta konformnosti ili sposobnost procesa proizvodnje da zadovolji postavljene specifikacije. (Taylor i Russell, 2006: 54, 55)

Zadovoljenje kvalitete konformnosti nije uvijek jednostavno i ovisi o mnogim faktorima. Glavni faktor je da se paralelno s dizajnom proizvoda radi dizajn proizvodnog procesa. Potrebno je također vidjeti koliko su postojeći strojevi u stanju proizvesti taj proizvod, koji su novi strojevi/oprema potrebnii, koji materijali će se koristiti, nadgledanje izrade proizvoda, obuka, što će se koristiti kao instrument kontrole kvalitete i sl. Za kvalitetu konformnosti odgovorni su inženjeri, supervizori i menadžeri te zaposlenici. Proizvođaču je također bitan trošak. Proizvođač nastoji kvalitetu konformnosti ostvariti uz razumne troškove te se zbog toga paralelno s dizajnom proizvoda odmah preračunavaju troškovi proizvodnje za svaki novi proizvod.

2.4. Kvaliteta konstrukcije i kvaliteta konformnosti

Ovi se pojmovi nadovezuju na kvalitetu iz perspektive potrošača i perspektive proizvođača.

Kvaliteta proizvoda se može definirati s aspekta njegove konstrukcije i s aspekta njegove izrade sa specifikacijama. Kvaliteta konstrukcije proizvoda je razina kvalitete za istu funkcionalnu uporabu i nastaje u fazama projektiranja i konstrukcije. Kvaliteta konformnosti nastaje poslije odnosno u neposrednoj proizvodnji i održava svoju usklađenost sa specifikacijama.

Kvaliteta konstrukcije je po svom karakteru stvar strateškog odlučivanja, dok je kvaliteta konformnosti više taktičke prirode i svakodnevnog operativnog karaktera, a manje strateška. No, ona u svojoj širini i dubini problematike se također odnosi na menadžment svih razina odlučivanja kao i na sve zaposlene u poduzeću. Kvaliteta proizvoda, dakle ovisi o kvaliteti

konstrukcije koja je više tehničkog karaktera i o kvaliteti konformnosti koja se ogleda u tome koliko on odgovara tim specifikacijama.

Projektiranje i konstrukcija uključuju odluke koje se odnose na specifične karakteristike proizvoda, kao što su izgled, pouzdanost, sigurnost, trajnost, lakoća održavanja, ekonomičnost i slično.

Kako bi se proizveo proizvod u skladu s potrošačevim željama i potrebama, potrebno je prikupiti informacije na tržištu na primjer putem anketa ili fokus grupa potrošača i slično. S druge strane, konstruktori moraju usko surađivati s predstavnicima proizvodnje kako bi utvrdili da li je moguće konstruktivna rješenja izraditi u proizvodnji. Tu se postavlja pitanje da li proizvodnja raspolaže opremom, kapacitetima, ljudskim resursima i drugim neophodnim čimbenicima za proizvodnju prema projektnom i konstruktivnom rješenju. Potom se dolazi do stupnja suglasnosti s tehničkim specifikacijama.

Kako bi zadovoljili potrebe potrošača, proizvođači moraju imati na umu dodavanja troškova s dodanom vrijednošću. Potrebno je i korisno klasificirati karakteristike kvalitete u proizvodu kao esencijalne, poželjne i nebitne. Po principu racionalnosti treba nastojati nebitne karakteristike eliminirati, a to se radi analizom vrijednosti.

Perfekcionizam u kvaliteti konformnosti pojavljuje se obično kao (Skoko, 2000:8):

- uspostavljanje kriterija kvalitete konformnosti iznad realnih potreba potrošača;
- uspostavljanje kriterija kvalitete konformnosti iznad ekonomskog opravdanja.

Perfekcionizam se može riješiti tako da se uvijek ima na umu potrošač koji je u žarištu interesa te se stoga kvaliteta proizvoda treba stalno provjeravati preko korisnosti za upotrebu i prema tom principu ugrađivati one dimenzije i karakteristike koje su u skladu s tim principom. Drugo što se može učiniti je stalna kvantifikacija i isticanje troškova kvalitete.

3. ISO NORME/STANDARDI I SUSTAVI UPRAVLJANJA KVALITETOM

Kvaliteta je danas postala ključna u svakom poslovanju. No, isto tako kvaliteta danas zahtjeva puno više nego uvođenje samo certifikata kao dokaza kvalitete. Razvili su se brojni sustavi upravljanja kvalitetom. Postoje različita mišljenja oko toga koji sustav primijeniti uz norme. Neki autori poput Mencera ističu da je to sustav potpunog upravljanja kvalitetom, dok s druge strane autori npr. Samardžija ističu da je to EFQM model poslovne izvrsnosti. To je odluka menadžmenta poduzeća koji mora jasno odrediti stanje u poduzeću i odabrati sustav koji će se najlakše i najučinkovitije primijeniti u poduzeću.

3.1. ISO norme/standardi

Danas su norme (standardi) veoma važan dio našega svakodnevnog života. One pomažu da naš život bude jednostavniji, sigurniji, zdraviji i lakši. Mnogi aspekti modernoga svijeta u velikoj su mjeri ovisni o normama.

ISO⁶ je međunarodna nevladina organizacija za standardizaciju osnovana 1946. godine u Bruxellesu. Jedino područje koje ISO ne pokriva je područje električne i elektrotehnike. To područje pokriva IEC⁷ čija je članica ISO.

Sjedište ISO-a je Ženeva (Geneva) u Švicarskoj, a kao službeni jezici koriste se engleski i francuski jezik stoga se svi službeni dokumenti objavljaju upravo na engleskom i francuskom jeziku. Do danas ISO je objavio preko 19.000 međunarodnih normi koje pokrivaju skoro u potpunosti područje tehnologije i proizvodnje. Ukupno 164 zemlje kao članice uključene su u njen rad te formiraju ukupno 3.335 tehničkih tijela koja se brinu za razvoj normi. (ISO, 2013.)

⁶ ISO je skraćenica za International Organization for Standardization.

⁷ Skraćenica za International Electrotechnical Commission

Republika Hrvatska je također kao punopravni član uključena u rad ISO-a te može doprinositi razvoju ISO normi aktivnim sudjelovanjem na ISO tehničkim odborima i glasati na sastancima. Također kao punopravni član, Hrvatska ima pravo prevoditi, prodavati i usvajati ISO međunarodne norme kao nacionalne norme.

„Norma je poznata i priznata mjera za određenu kvantitativnu ili kvalitativnu veličinu u okviru određene socijalne zajednice. Ako je prihvaćena običajno, društveno i/ili zakonski, norma postaje pravilo, uzorak ili propis.“ (Injac, 1998:22)

Normizacija je podrška gospodarstvu i tehnička podrška suverenomu zakonodavstvu, a u službi zaštite potrošača.

Značenje normizacije za gospodarstvo je vrlo veliko jer daje najbolja tehnička i ekonomski rješenja za proizvode i postupke, omogućava uvođenje specijalizacije i kooperacije u proizvodnju, određuje metode za ispitivanje kvalitete proizvoda, omogućava racionalizaciju u proizvodnji i time ograničava i ukida zastarjele i neupotrebljive tipove i dimenzije, smanjuje asortiman proizvoda na optimalnu mjeru, omogućava smanjenje zaliha, pospješuje automatizaciju proizvodnje te rješava tehničko-ekonomski probleme. (Šarić, 2012.)

Norme imaju značajan utjecaj na gospodarstvo jer pridonose rastu produktivnosti, imaju pozitivan utjecaj na izvoz čime svakako pridonose i povećanju prihoda poduzeća, pridonose međunarodnoj konkurentnosti proizvoda, makroekonomski donose veće koristi nego što su to koristi za pojedinu industriju, pružaju informacije koje smanjuju mogućnost da dođe do tržišnoga neuspjeha i nepotpunih informacija, omogućavaju i olakšavaju komunikaciju tržišnih partnera koji mogu imati ista očekivanja o proizvodu te otklanjanju sumnji da će pojedine sastavnice odgovarati njihovome zajedničkom proizvodu itd. Također, norme pridonose transparentnosti značajka pojedinih nacionalnih tržišta te potiču i olakšavaju odluke o stranim ulaganjima.

Postoje različiti sustavi upravljanja koji pokrivaju razna području kao na primjer područje kvalitete, zdravlja, sigurnosti hrane, okoliša, energetske učinkovitosti itd. Danas je sve češća primjena integriranog sustava upravljanja, no oni se mogu implementirati i održavati pojedinačno što je u Hrvatskoj čest slučaj.

Integrirani sustav upravljanja je skup dvaju ili više različitih pojedinačnih sustava upravljanja koji međusobno čine usklađen sustav upravljanja. Najčešći implementirani integrirani sustavi upravljanja odnose se na upravljanje kvalitetom, zaštitom okoliša te sigurnošću i zaštitom zdravlja.

Internacionalizacijom norma smanjuju se ekološki i sigurnosni rizici, povećava kvaliteta i pouzdanost materijala, proizvoda, procesa i sustava, ujednačava se, pojednostavljuje i pojeftinjuje razvoj, proizvodnja, pružanje usluga i održavanje te povećava protok roba i liberalizacija tržišta. Temeljni smisao internacionalizacije norma u svjetskom, globalnom smislu svakako je izbjegavanje protekcionizma, zaštita država u razvoju, stvaranje jedinstvenog svjetskog tržišta, očuvanje ekološkog planetarnog sustava, širenje i prihvaćanje najnovijih globalnih tehničkih i tehnoloških znanja, izgradnja jedinstvenog svjetskog komunikacijskog sustava.

U Hrvatskoj najpopularnije su sljedeće norme:

- HRN EN ISO 9000 - Upravljanje kvalitetom;
- HRN EN ISO 14001:2009 – Upravljanje okolišem;
- HRN EN ISO 22000/HACCP - Sigurnost hrane;
- OHSAS 18001:2007 – Sustav upravljanja sigurnošću i zaštitom zdravlja;
- HRN ISO 26000:2010 - Smjernice o društvenoj odgovornosti;
- HRN ISO 27001:2005 – Sustav upravljanja informacijskom sigurnošću;
- HRN ISO 50001:2010 – Sustav upravljanja energetskom učinkovitošću.

U nastavku dati je kratki pregled i opis najvažnijih normi u Hrvatskoj.

Tablica 1: Najvažnije norme u Hrvatskoj

NORMA	SADRŽAJ NORME
Norma HRN EN ISO 14001:2009	<ul style="list-style-type: none"> - Norma za sustav upravljanja okolišem. - Glavni cilj norme je potpora u zaštiti okoliša i sprečavanje onečišćenja u ravnoteži s društveno-ekonomskim potrebama. - Svi zahtjevi u ovoj međunarodnoj normi namijenjeni su ugradnji u bilo koji sustav upravljanja okolišem. - Navedena norma zamjenjuje normu HRN EN ISO 14001:2008. - U izradi je revizija ove norme, a novo izdanje predviđeno je za 2015. godinu.
Norma HRN EN ISO 22000	<ul style="list-style-type: none"> - Norma je namijenjena za sigurnost hrane u lancu opskrbe. - Norma se upotrebljava s tehničkim specifikacijama niza ISO/TS 22002 za preduvjetne programe. - Ispunjava prazninu koja postoji između norme ISO 9001:2000 i HACCP-a. - Od organizacije se zahtjeva da razmotri učinke lanca hrane prije i nakon postupaka u razvijanju i primjenjivanju sustava upravljanja sigurnošću hrane.
Norma HRN ISO 26000	<ul style="list-style-type: none"> - Norma daje upute o osnovnim načelima društvene odgovornosti, prepoznavanju društvene odgovornosti, suradnji s dionicima, ključnim temama i pitanjima koje se odnose na društvenu odgovornost i načinu integracije društveno odgovornog ponašanja u organizaciji. - Norma daje na svjetskoj razini relevantne smjernice za sve vrste organizacija privatnog i javnog sektora te je važno naglasiti da su sve ključne teme bitne za svaku organizaciju jer svaka ključna tema obuhvaća više pitanja i dužnost je svake pojedine organizacije da vlastitim promišljanjem i komunikacijom s ključnim dionicima prosudi koja su pitanja za nju najbitnija.
Norma HRN EN ISO 5001	<ul style="list-style-type: none"> - Norma daje zahtjeve za uspostavljanje sustava upravljanja energijom u industrijskim pogonima, komercijalnim, upravnim i državnim zgradama te cijelim organizacijama. - Energija je od ključne važnosti za poslovanje svake organizacije, isto tako može biti i veliki trošak za

	<p>organizaciju.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cilj ove norme je optimiziranje troškova energije i sprečavanje šteta za okoliš i društvenu zajednicu zbog trošenja prirodnih izvora i negativnog utjecaja na klimatske promjene.
--	--

Izvor: Hrvatski zavod za norme, dostupno na: <http://www.hzn.hr/> (10.8.2013.)

Hrvatski zavod za norme (HZN) osnovan je 27. listopada 2004. godine kao javna ustanova za ostvarivanje ciljeva normizacije i obavljanje poslova i zadataka nacionalne normizacije (NN, 154/2004.). Zapravo se radilo o preustroju tadašnjeg Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo.

HZN sudjeluje u radu međunarodnih tijela poput ISO-a, Međunarodnog elektroničkog povjerenstva (IEC), Europskog odbora za električku normizaciju (CENELEC).

Glavni poslovi HZN-a su (NN, 154/2004., čl.4.):

- priprema, prihvatanje i izdavanje hrvatskih normi i drugih dokumenata iz područja normizacije;
- predstavljanje hrvatske normizacije u međunarodnim i europskim normizacijskim organizacijama;
- održavanje zbirke hrvatskih normi i vođenje registra hrvatskih normi;
- uređivanje, izdavanje i distribucija hrvatskih normi, drugih dokumenata i publikacija iz područja normizacije;
- uspostavljanje i održavanje baze podataka o normama i drugim dokumentima;
- u službenom glasilu objavljivanje obavijesti normama te obavijesti o drugim dokumentima iz područja normizacije;
- osiguravanje informacija o nacionalnim, europskim i međunarodnim normama cjelokupnoj javnosti, a posebno gospodarstvu.

Za donošenje hrvatskih normi za upravljanje kvalitetom u HZN-u zadužen je tehnički odbor 176 – Upravljanje kvalitetom i osiguranje kvalitete (HZN/TO 176). U sklopu HZN/TO 176 formirana je radna skupina koja se bavi recenzijom prijevoda norme EN ISO 9004. (Hrvatski zavod za norme, 2012.).

3.1.1. Norma HRN EN ISO 9000 - Upravljanje kvalitetom

Norma ISO 9000 smatra se bazom za sve ostale norme, stoga će se ova norma detaljnije razraditi.

Norme za kvalitetu proizvoda potječu iz SAD-a gdje su već pedesetih godina postojali visoki zahtjevi glede kvalitete u vojnom području. Razvoj je započeo 1963. godine normom MIL a 9589, kasnije (sedamdesetih godina) se iz te norme razvio NATO pravilnik AQAP⁸ te je on postao temelj za daljnji razvoj normi za upravljanje kvalitetom. Danas su najčešći u upotrebi sustavi upravljanja koji su razvijeni od strane ISO.

Prva međunarodna norma serije ISO 9000 izdana je godine 1987. Norma ISO 9001 doživjela je tri revizije do sada (1994., 2000. i 2008.g.), a u planu je i četvrto izdanje koje se predviđa za 2015. godinu.

ISO 9000 serija standarda sastoji se od četiri primarna standarda, i to (Samardžija, 2009:29):

- ISO 9000:2000 – Sustav upravljanja kvalitetom: osnove i rječnik;
- ISO 9001:2000 – Sustav upravljanja kvalitetom: zahtjevi;
- ISO 9004:2000 – Sustav upravljanja kvalitetom: smjernice za poboljšanje;
- ISO 19011:2000 – Sustav upravljanja kvalitetom: smjernice za auditiranje sustava upravljanja kvalitetom i okolišem.

Norma ISO 9001 može se implementirati kako u velikim poduzećima tako i u malim, srednjim poduzećima i isto tako u malim obiteljskim obrtima ili uslužnim poduzećima.

Ciljevi zbog koji je norma razvijena su (Skoko, 2000:153-165):

- 1) Kontinuirano unapređivanje kvalitete proizvoda i usluga u odnosu na postavljene zahtjeve.
- 2) Poboljšanje kvalitete operacija koje su usmjereni na kontinuirano zadovoljavanje kupčevih i stakeholderskih želja i potreba.

⁸ Skraćenica za Allied Quality Assurance Publications

- 3) Pružanje uvida menadžmentu kako se zahtjevi ispunjavaju.
- 4) Pružanje dokaza kupcima i stakeholderima da su zahtjevi kvalitete ugrađeni u isporučenim proizvodima i pruženim uslugama.
- 5) Pružanje dokaz o ispunjenosti zahtjeva sustava kvalitete.

Faze uspostave sustava upravljanja kvalitetom prema normi ISO 9001:2008 su:

- upoznavanje uprave organizacije s osnovnim načelima norme;
- snimanje sadašnjeg stanja u organizaciji;
- izrada projektnog plana s definiranim terminima i odgovornim osobama za realizaciju aktivnosti;
- izbor predstavnika uprave za kvalitetu i članova tima za realizaciju projekta;
- definiranje procesa, organizacijskog ustroja i opisa radnih mesta i poslova;
- izrada predloška poslovnika i procedura sustava upravljanja kvalitetom;
- osposobljavanje internih auditora i provođenje internog audita;
- izrada ocjene sustava od strane uprave;
- provođenje korektivnih akcija na temelju neusklađenosti s internog audita;
- odabir certifikacijske kuće te provođenje certifikacijskog audita od strane izabrane certifikacijske kuće;
- održavanje i unapređenje sustava upravljanja;
- provođenje nadzornih audita certifikacijske kuće (jednom godišnje).

Često se čuje da ISO 9001 certifikat omogućuje ili čak jamči tvrtki opstanak na domaćem i međunarodnom tržištu, stalni razvoj i poboljšavanje, te da povećava povjerenje kupaca. Certifikat ISO 9001:2008 upućuje na to da dana tvrtka posluje ispunjavajući zahtjeve koje propisuje norma. U procesu stvaranja proizvoda ili usluga tvrtka koja zadovoljava ISO 9001 normu treba voditi računa o zadovoljstvu zaposlenika, partnera, kupaca, treba nastojati konstantno unaprjeđivati sve procese minimizirajući sve viškove i troškove, što bi trebalo voditi ka konkurentnim proizvodima i uslugama te povećanju dobiti.

Postoje mnogi faktori koji sprečavaju uspješno implementiranje sustava kvalitete u tvrtku te iskorištavanje potencijala takvog novog sustava poslovanja ali needuciranost i neznanje prednjače. Educiranost o području može uvelike smanjiti i troškove uvođenja koji ne moraju

nužno biti visoki, a niti sam proces ne mora biti dugotrajan. Pripremanje za uvođenje ISO certifikata poduzećima bi trebalo poslužiti kao baza za daljnji razvoj poslovanja. Isto tako neki autori smatraju da je dobro u početku krenuti s principima TQM-a. Osim toga postoji još niz primjenjivih sustava upravljanja, a neki od njih su: six sigma, benchmarking⁹, Lean menadžment¹⁰ i drugi.

Stručnjaci Basak Mandersu & Henk J. de Vries¹¹ ISO organizacije u 2012. godini napravili su analizu 42 empirijska istraživanja. Analizom se htjelo odgovoriti na pitanje: „Da li uvođenje norme ISO 9001 doista poboljšava financijske rezultate“. Analizom se došlo do zaključaka da organizacije usmjerene na stvarna poboljšanja interne kvalitete stječu više koristi i bolje financijske rezultate od onih koje normu ISO 9001 koriste za „brze popravke“ kao odgovor na probleme ili pritiske od strane kupaca. Također, došli su do zaključaka da se poboljšani financijski rezultati postižu prvenstveno kroz povećanje prodaje. Kod implementacije norme također je važno od kuda dolazi motivacija za implementaciju. Motivacija može biti unutarnja i vanjska. Ako je riječ o unutarnjoj, stručnjaci su došli do zaključka da oni koji uvode normu zbog unutarnje motivacije da bi stvarno poboljšali kvalitetu, produktivnost i učinkovitost, takve organizacije zaista postižu dugoročno koristi od implementacije za razliku od organizacija koje su vođene vanjskom motivacijom, odnosno pritiscima kupaca ili vlade. Organizacije vođene kratkoročnim poboljšanjima kvalitete postižu samo kratkoročne koristi.

⁹ Benchmarking je postupak koji se temelji na uspoređivanju vlastitih dimenzija (procesa, proizvoda, troškova itd.) s nekim poduzećem koje zasluguje da bude mjeru vrijednosti. Potrebno je naći takvo poduzeće s kojim se može i vrijedi usporediti te izvesti zaključke i poruke iz spoznaja o iskustvima drugih. Cilj je otkriti komparativne prednosti poduzeća te ih primijeniti.

¹⁰ Lean menadžment znači stvaranje veće vrijednosti za kupca korištenjem manje resursa. Lean organizacija zna koje vrijednosti njihovi kupci zahtijevaju, te fokusira svoje ključne procese da kontinuirano dodaju vrijednost za kupca. Eliminacija gubitaka u cijelom procesu umjesto samo u određenim dijelovima sustava stvara procese u kojima je potreban manji ljudski napor, manje prostora, manje kapitala i manje vremena kako bi se izradio proizvod ili izvršila usluga. Lean menadžment, također značajno smanjuje mogućnost grešaka i zastoja u proizvodnji ili poslovanju u odnosu na tradicionalne poslovne sustave.

¹¹ Dostupno na: http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?refid=Ref1665, 22.11.2013.

3.2. Potpuno upravljanje kvalitetom (TQM)

Najzaslužniji za sveobuhvatni program kvalitete koji se uvodi u poduzeća je Deming koji je u 40-tim godinama prošlog stoljeća uudio da više koštaju vanjski troškovi kvalitete, nego da se uloži u interni razvoj kvalitete. Osmislio je brojne jednostavne statističke alate za kontrolu kvalitete, a posebno je poznat po razvoju kontrolnih karata koje osiguravaju konzistentan sustav proizvodnje. Radio je u Nacionalnom informacijskom centru gdje je glavna aktivnost bila unos podataka u računalo putem tadašnjih bušenih kartica. Svoj sustav testirao je na poboljšanju točnosti unošenja podataka (proces proizvodnje), kako bi konačni proizvod (izvještaj) bio točan. Američka vlada ga je primijetila pa je za vrijeme Drugog svjetskog rata zadužila da provede nacionalni program poboljšanja kvalitete. Bio je zadužen da educira sve dobavljače koji su dostavljali dijelove za američku vojsku. Provodio je desetodnevne treninge statističkim alatima i kroz te treninge je za vrijeme Drugog svjetskog rata prošlo 10 000 inženjera. No, na žalost, kvaliteta kod tih dobavljača je porasla samo malo jer inženjeri nisu imali velike ovlasti za promjene osim da detektiraju statističkim alatima da je došlo do greške. Deming je znao da se pozitivni efekti mogu postići samo ako se i vodstvo poduzeća uključi. Američki vrhovni manageri nisu baš bili oduševljeni učenjem statistike.

S druge strane opustošeni Japan nakon Drugog svjetskog rata, tražio je način da se izdigne iz ruševina. Na desetke tisuća Japanskih inženjera išlo je po Zapadu i proučavalo metode rada. Tako su otkrili Deminga i predložili mu da dođe u Japan. Kako Deming nije našao „publiku“ u Americi, odlazi u Japan i održava seminare na kojima su bili prisutni svi od vrhovnog vodstva do zadnjeg radnika. Tako je Deming podučio i usadio njima potrebu za stalnim usavršavanjem i da je kontrola procesa samo način da se smanje varijacije i korak prema kontinuiranom unapređenju. On se u Japanu smatra ocem kvalitete i po njemu se u Japanu godišnje dodjeljuje nagrada za kvalitetu. Nagrada se ne dodjeljuje kada je određeni standard dosegnut već kada su ispitivači uvjereni da je filozofija koja se provodi kod kandidata u skladu s kontinuiranim napretkom i konstantnim unaprjeđenjima. To se postiže njegovanjem sustavnog pristupa kroz određeni period godina, a predstavlja specifičnost kaizen filozofije koja zastupa mišljenje malih, ali kontinuiranih unaprjeđenja. Glavno učenje mu je tzv. PDCA krug, a kasnije po njemu je prozvan Demingov krug.

Kada su Japanci preplavili Američko tržište kvalitetnim automobilima za upola manju cijenu, Amerikanci su počeli proučavati kako to Japanci rade te je tako u Americi postala popularna filozofija „Potpunog upravljanja kvalitetom“. Taj naziv su dali u Toyoti. Pojam potpuno označava da se radi o posvećenosti kvaliteti u svim dijelovima poduzeća.

Postoje brojne definicije što je TQM, neke od njih su:

„Potpuno upravljanje kvalitetom (TQM) je korporativna filozofija poslovnog menadžmenta koja prihvaca nedjeljivost potreba kupaca i poslovnih ciljeva. Ono osigurava maksimalnu efikasnost i efektivnost u poslovanju, kao i vodstvo na tržištu uvodeći procese i sustave kroz koje će promovirati izvrsnost, sprečavati nastajanje pogrešaka i jamčiti da će svaki aspekt poslovanja biti usmjeren na potrebe kupaca i unapređivanje poslovnih ciljeva, bez povećanja ili poduzimanja beskorisnih npora.“ (Skoko, 2000:86)

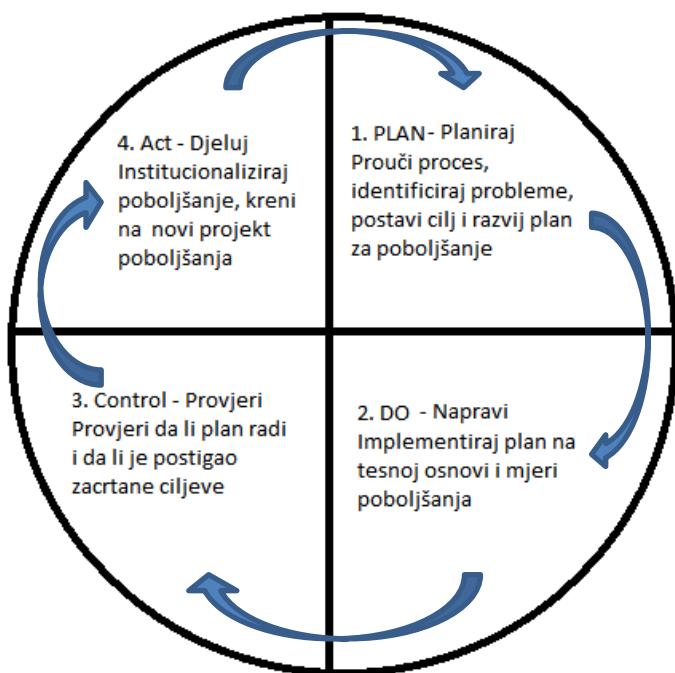
„Potpuno upravljanje kvalitetom je filozofija i skup glavnih koncepata, principa i postupaka koji čine osnovu za stalno unapređivanje organizacije. Potpuno upravljanje kvalitetom upućuje na kvalitetu upravljanja (Quality of Management), kao i na upravljanje kvalitetom (Management of Quality). Ono uključuje sve u organizaciji u sustavni i dugoročni napor na razvijanju procesa koji su orijentirani na potrošače, fleksibilni i brzo reagirajući, te koji djeluju na konstantno poboljšanje kvalitete. Kvaliteta koja uključuje sve aspekte svakog od proizvoda, koji čine vrijednosti za potrošače.,, (Skoko, 2000:87)

„Potpuno upravljanje kvalitetom je metoda (instrument) za vođenje poslova kojima treba ostvariti zahtjev maksimalizacije vrijednosti, preko maksimalizacije zadovoljstva potrošača i uz najniže troškove. Maksimalizacija zadovoljstva potrošača, uz najniže moguće troškove postiže se kontinuiranim unapređivanjem svih procesa unutar kompanije i delegiranjem ovlasti na zaposlene.“ (Skoko, 2000:88)

Potpuno upravljanje kvalitetom polazi od želja kupaca zbog kojih se proizvodi i radi (kvaliteta dizajna). Zahtjeva angažman svih zaposlenih od radnika na traci do vrhovnog menadžmenta. U ovoj su filozofiji Demingovih 14 točaka pretočene u 8 principa na kojima se zasniva TQM. Osnovni principi TQM-a, koji su kasnije ugrađeni u sve standarde kvalitete od ISO standarda, Six Sigme do Europske nagrade za kvalitetu.

Sastoji se u tome da se identificira uzrok zbog kojeg dolazi do greške na proizvodu, što može biti bilo koji razlog, od neadekvatnog dizajna do nedovoljne educiranosti zaposlenih. Tada se mora doći do rješenja kako eliminirati taj uzorak grešaka i provesti intenzivnu fazu nadgledanja. Ako se promjene pokažu učinkovite, one se implementiraju i na ostala mesta i postaje novo radno pravilo. Deming je bio protiv naknadnih kontrola zbog toga što one ne rješavaju probleme kvalitete, već se samo bacaju defektni proizvod. Deming se zalagao za kontrolne karte koje poboljšavaju proces proizvodnje i time smanjuju vjerojatnost da uopće dođe do defektnog proizvoda. Glavni i odgovorni za kvalitetu proizvoda jednako su i zaposlenici i menadžment i zbog toga je smatrao da statističke tehnike moraju znati svi.

Slika 1: Demingov PDCA krug (Plan – Do – Control – Act)



Izvor: vlastita izrada prema knjizi (Taylor i Russell, 2006:59)

Demingov krug čine četiri koraka/faze:

1. PLANIRAJ: potrebno je potanko istražiti i analizirati postojeće procese, a potom ih standardizirati odnosno normizirati. Nakon toga potrebno je prikupiti podatke kako bi se mogao identificirati problem te razviti plan unapređenja. Također, potrebno je specificirati mjerila za ocjenjivanje plana.
2. ČINI: potrebno je provesti plan ako je moguće, dokumentirati promjene i prikupiti podatke za ocjenu.
3. PROVJERI: potrebno je ocijeniti prikupljene podatke na suženom području te ih je potrebno provjeriti koliko ostvareni rezultati odgovaraju ciljevima utvrđenim u planu.
4. DJELUJ: Ako su rezultati uspješni, potrebno je standardizirati novu metodu, potom upoznati sve ljude na koje se metoda može odnositi te ih educirati. Potrebno je razmotriti mogućnost za takve promjene i u drugim procesima.

U slučaju da rezultati nisu zadovoljavajući, ponovo je potrebno pogledati i revidirati plan, ako ima svrhe. Ako nema svrhe, potrebno je odustati od plana odnosno projekta.

3.2.1. Temeljne koncepcije i načela potpunog upravljanja kvalitetom

Temeljne koncepcije i načela potpunog upravljanja kvalitetom su (Skoko, 2000:91):

1. usmjerenost na kupce odnosno korisnike, potrošače;
2. kontinuirano unapređivanje;
3. trajnost svrhe;
4. posvećenost kvaliteti;
5. orijentacija na procese i njihovo kontinuirano unapređivanje;
6. benchmarking;
7. menedžment usmjeren na sustav;
8. uloga vođe u novim okolnostima menedžmenta;
9. zadovoljstvo zaposlenika;
10. potpuno sudjelovanje zaposlenika;
11. timski rad;
12. ulaganje u znanje.

Osnove TQM-a, Deming je opisao u 14 točaka. U većini točaka od menadžmenta zahtjeva da prekinu dotadašnju praksu i da počnu raditi na nov način. Cilj je „Demingovih 14 točaka“ da menadžment i radnici promijene odnos prema radu, kako bi troškovi kompanije bili niži, razina kvalitete visoka, a produktivnost rada veća.

Demingove točke glase:

1. Usvojiti stalne ciljeve (kreirati i objaviti misiju tvrtke i konstantno je provoditi).
Menadžment mora biti ustrajan u svojem opredjeljenju za kvalitetu i s kratkoročnog se gledišta usmjeriti prema dugoročnom. Kvaliteta se kao cilj tvrtke postavlja čak i iznad profita. Profit je posljedica do koje se dolazi ako se tvrtka opredijeli za kvalitetu.
2. Prihvati novu filozofiju. Nema više tolerancije prema pogreškama, kašnjenju, defektima, lošem materijalu, nemarnosti i sl. Nužno je da svi zaposlenici prihvate i primijene novu filozofiju unapređenja kvalitete.
3. Smanjiti ovisnost o nadziranju. Ugradnjom kvalitete u cijelokupni proces proizvodnje ukida se potreba za kontrolom svakog proizvoda nakon izrade jer se to obavlja tijekom čitave proizvodnje.
4. Prekinuti praksu „najjeftinije“ pri odabiru dobavljača. Pri odabiru dobavljača na prvom mjestu treba biti kvaliteta, a tek onda cijena. Potrebno je s dobavljačem uspostaviti partnerski odnos.
5. Stalno unapređivati procese u proizvodnji i uslugama. Unapređenje kvalitete u toku procesa proizvodnje ili pružanja usluga je neprekidna aktivnost i dio odgovornosti menadžmenta, ali i svih zaposlenika, koji ukazujući na postojeće probleme omogućuju i njihovo rješavanje i poboljšanje cijelokupnog procesa.
6. Provođenje obrazovanja svih zaposlenika. Neophodno je neprekidno obrazovati i usavršavati zaposlenike. Da bi se takve ideje praktično provele, neke tvrtke osnovale su vlastita učilišta (npr. Motorola).
7. Institucionalizirati rukovođenje. Potrebno je stvarati atmosferu u kojoj će svaki zaposlenik biti motiviran davati svoj maksimalan doprinos i iskoristiti sve svoje potencijale. Za to su ključni rukovoditelji na svim razinama, koji moraju poticati stvaranje i održavanje takvih radnih uvjeta koji rezultiraju poticajnim partnerskim odnosom zaposlenika s nadređenima.
8. Iskorijeniti osjećaj straha. Potrebno je izgraditi atmosferu koja će poticati na otvorenost i sigurnost u iznošenju prijedloga za poboljšanje kvalitete.

9. Srušiti barijere između organizacijskih jedinica koje razdvajaju zaposlenike. Potrebno je poticati međufunkcionalne i interorganizacijske timove u rješavanju problema bez obzira u kojem se odjelu jave.
10. Ukinuti prazne slogane.
11. Eliminirati numeričke ciljeve. Tvrte se moraju prvenstveno orijentirati na kvalitetu. Pozornost samo na izlaze iz procesa ne predstavlja učinkovit način unapređenja procesa.
12. Srušiti prepreke koje ljudi sprečavaju da se ponose svojim radom. Da bi se kvaliteta poboljšala, menadžment mora ukloniti lošu komunikaciju, neadekvatnu opremu, nesavršeni materijal i druge prepreke da ljudi mogu raditi kako treba.
13. Stimulirati zaposlenike na obrazovanje. Kontinuirano usavršavanje iz uskog područja struke ali i upoznavanje s metodama i tehnikama upravljanja kvalitetom, učenje na timski rad itd.
14. Provoditi akcije za uvođenje promjena. Kultura kvalitete mora postati praksa. Zaposlenici se moraju pridržavati kulture TQM-a.

3.2.2. Osnovni alati za TQM-a

Glavna okosnica Demingova učenja odnosno TQM-a jest da se mora naći uzrok problema u kvaliteti. Osmisljeno je nekoliko jednostavnih alata pomoću kojih bi se trebalo moći dijagnosticirati problem. Većina ovih jednostavnih alata i danas je u upotrebi.

Dijagram toka

Dijagram koji pokazuje korak po korak operacija, posla ili cijelog procesa. Dijagram toka omogućava da se vizualno prikaže kako teče proces u gruboj slici, a služi kao temelj za analizu i poboljšanja. Primarna namjena mu je da se bolje razumije proces.

Dijagram uzroka i posljedica

Ovaj dijagram se još i često naziva i dijagram riblje kosti zbog toga što liči na izvađenu riblju kost. Upotrebljava se u seansama oluje mozgova tako da se postavi problem i pokušaju identificirati svi uzroci koji dovode do tog problema. Osnovnih je šest uzroka, a to su: procesa, lošeg ulaznog materijala, smetnje iz okoline, strojevi i oprema, ljudski faktor i sustav

mjerenja. Definira se problem koji se želi riješiti i onda se ide u detalje što je moglo uzrokovati taj problem. Jednako se može primjeniti i kod usluga i kod proizvodnje.

Check lista

Ova lista služi kao pomagalo pri vršenju mjerenja. Na toj se listi jednostavno evidentiraju neki događaji za koje sumnjamo da izazivaju probleme u kvaliteti. Predstavlja samo pomagalo u bilježenju. Najčešće se koristi u kombinaciji sa histogramom ili Pareto dijagramom.

Histogram

Histogram je slikoviti prikaz onoga što se dobije pomoću evidencijskih lista. Na apcisi su pobrojani uzroci problema s kvalitetom, a na ordinati broj puta koliko se problem pojavio. Ako ovaj dijagram još presložimo po broju puta pojavljivanja, onda dobivamo Pareto dijagram, s time da je na ordinati postotak ukupnog broja pojavljivanja, a na apcisi su poredani problemi po silaznom postotku pojavljivanja. Histogram je vizualni alat koji služi za brzo detektiranje problema.

Pareto dijagram

To je dijagram koji na apcisi prikazuje uzroke problema, a na ordinati postotak pojavljivanja tog problema od ukupnog broja pojavljivanja. Karakteristično se prikazuje po opadajućem postotku pojavljivanja. Koristi se gotovo na svim poslovima jer je vizualni alata za brzo detektiranje problema.

Dijagram raspršenja

Ovaj se dijagram se koristi kada postoji veza između dviju pojava. Na primjer veza između ocjena i sati provedenih učeći za određeni kolegij. Koristi se najviše da se ustanovi postoji li veza između dviju pojava, a daljnjim statističkim metoda se može utvrditi i kolika je ona. Spada u skupinu grafičkih alata.

Kontrolne karte

Kontrolne karte služe prvenstveno za kontrolu procesa te također spadaju u grafičke alate. Na primjer, pri temperaturi od - 4°C, sladoled mora imati određenu viskoznost. Ta viskoznost se provjerava u jednakim intervalima. Ako viskoznost naglo pređe donju ili gornju kontrolnu

granicu znamo da se desio kvar na nekom stroju ili negdje u procesu proizvodnje. Kontrolne karte su često u upotrebi, a prema Demingovom učenju imaju sve veću primjenu i kod poboljšanja kvalitete usluga.

3.2.3. Novi alati za upravljanje kvalitetom

Ovi alati prvenstveno su namijenjeni menadžmentu i nemaju velik naglasak na statistici već se baziraju na sistematizaciji verbalnih podataka. Ponekad se još nazivaju i alati za rješavanje problema. O njima se govori kao o novim alatima, ipak oni nisu radikalna novost, već zapravo modifikacija i splet nekih postojećih metoda i tehnika.

Dijagram afiniteta

Dijagram afiniteta se upotrebljava za prikupljanje velikog broja verbalnih informacija poput ideja, spornih pitanja, mišljenja i sl. Kada je prikupljen velik broj ideja, mišljenja ili drugih spornih pitanja o određenom predmetu, ovaj alat služi za sistematizaciju informacija u grupu na temelju prirodnih odnosa koji među njima postoje. Podaci dobiveni i sistematizirani na ovaj način mogu tada biti korišteni uz pomoć i dugih alata za definiranje područja za „napad“. Jedan od tih alata je digraf međuodnosa.

Digraf međuodnosa

Digraf međuodnosa je oblikovan da preuzme središnju ideju, sporno pitanje ili problem, te da prikaže logičke ili sekvensijalne veze između povezanih faktora. On nastavlja povlačiti logične veze koje su postale očitima na dijagramu afiniteta.

Može se primijeniti na specifična operativna pitanja, ali i na opća organizacijska pitanja.

Sustavni tok/dijagram u obliku drva

Sustavni tok/dijagram u obliku drva koristi se za sustavno planiranje cjelovitog obuhvata aktivnosti koje moraju biti izvedene kako bi se postigao željeni cilj. Glavni faktori koji su identificirani pomoću digrafa međuodnosa mogu biti upotrebljeni kao inputi za dijagram u obliku drva. Jedna od jakosti ove metode je u tome da primorava korisnika na ispitivanje

odnosno na istraživanje logičke i kronološke povezanosti između radnih zadataka/poslova. To pomaže da se ne brza s rješenjem o problemu.

Matrični dijagram

Svrha matričnog dijagrama je da prikaže međuodnose i korelacije između radnih zadataka i funkcija ili karakteristika, te da pokaže njihovu relativnu važnost. Postoji više inačica matričnih dijagrama ali se najčešće upotrebljava jednostavna matrica L-oblika koja se još naziva i tablica kvalitete.

U tablici su prikazani zahtjevi kupaca (što) i karakteristike kvalitete (kako). Korelacija među njima kategorizira se kao jaka, umjerena ili moguća. Zahtjevi korisnika na lijevoj strani matrice moraju biti odraz njegovih želja, potreba i slično. Najbolji rezultati se postižu zajedničkim sastancima s korisnikom.

Desna strana tablice služi za usporedbu sadašnjih odnosno postojećih performansi s obzirom na zahtjeve kupca. Tim elementima se dodaje ponder odnosno relativna važnost koja se tada upotrebljava s utvrđenom korelacijom u matrici kako bi se utvrdile ključne karakteristike kvalitete.

Matrična analiza podataka

Koriste se podaci koji su iznijeti u matričnom dijagramu, potom se iskazuje jačina povezanosti između varijabli. Ova se analiza najčešće koristi kod istraživanja proizvoda i u marketingu.

Dijagram programiranja procesa odlučivanja

Koristi se za prikaz svakog događaja i nepredvidljivih okolnosti do kojih može doći u toku progresije aktivnosti od momenta očitovanja problema pa sve do njegova rješenja.

Dijagram u obliku strelica

Koristi se za planiranje odnosno terminiranje zadataka. Potrebno je znati niz podzadataka i njihovo vremensko trajanje. Jednak je gantogramu koji se najčešće koristi u projektnom menadžmentu. Vrlo jednostavan alat ali često zaboravljen. Koristan je za analizu repetitivnih poslova kako bi ih se učinilo efikasnim.

3.3. Six Sigma

Ovaj sustav za upravljanje kvalitetom patentiran je u Motoroli. Nakon uvođenja ovog sustava brojna poduzeća pokazala su značajne pozitivne efekte te je ovaj sustav postao dosta popularan, prvenstveno u Americi. Six Sigma model se počeo širiti i po Evropi, a posebno kada su detaljno razvijene upute za Europsku nagradu za kvalitetu te su europska poduzeća sve više krenula tim putem.

Ovaj program, kao i ISO standardi (norme), počiva u potpunosti na principima TQM-a. Svi zaposlenici su podijeljeni u pojaseve i moraju slušati edukacije koje su namijenjene za taj pojas. Žuti i zeleni pojasevi su u stvari ono što su u TQM-u krugovi kvalitete. Svaki projekt je vođen od strane crnog pojasa. Majstorski crni pojas je namijenjen za edukaciju i pomoć crnim pojasevima, dok je Šampion vođa projekata poboljšanja i obično je to netko iz uprave kako bi se osigurala uključenost uprave.

Osnovna jedinica mjere u Six Sigmi je dpmo (broj defekata na milijun proizvoda/usluga). Kada se pobrojimo koliko imamo defekata tada iz tablice učitamo koliko potencijalno možemo uštedjeti ako smanjimo broj defekata na milijun te time šampion kao vođa projekta poboljšanja dobiva točan novčani iznos uštede koji mora postići.

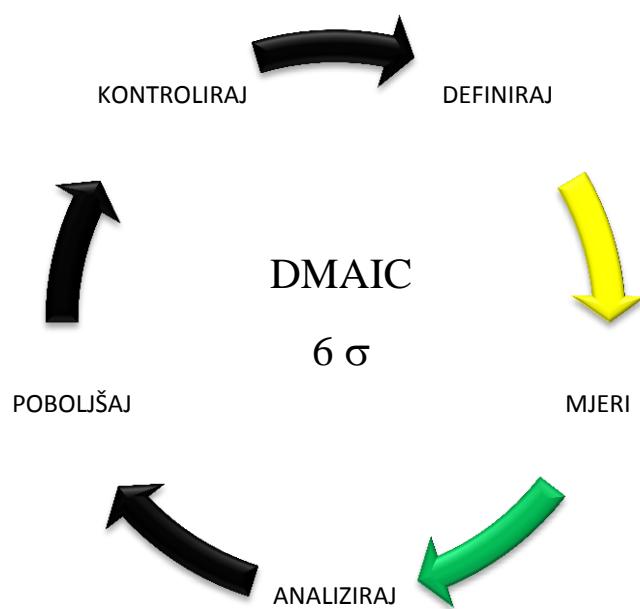
Šampioni odnosno majstorski crni pojasevi, rade puno radno vrijeme na projektu poboljšanja. Nakon što je taj projekt uspješno završen prelaze na novi projekt poboljšanja. Zeleni pojasevi uglavnom rade osnovne analize (upotreba alata TQM-a), dok su žuti pojasevi uglavnom zaduženi za mjerjenje (popunjavanje check lista). Zeleni i žuti pojasevi rade svoj redovan posao, a po nalogu crnog pojasa dio radnog vremena posvećuju projektu poboljšanja.

Kod Six Sigme cijelo poduzeće je uključeno u pojaseve te ih se za to i educira (peti princip TQM-a), a također postoji DMAIC krug koji je gotovo u potpunosti sličan Demingovom PDCA krugu.

Six Sigma DMAIC metodologija sastoji se od:

1. DEFINIRAJ – Šampion ili predloži ili mu se dodjeli zadatak poboljšanja. Formira se tim crnih pojaseva za taj projekt poboljšanja.
2. MJERI – žuti pojasevi mjere i prikupljaju podatke.
3. ANALIZIRAJ – zeleni pojasevi analiziraju podatke i uspoređuju s onim što bi se htjelo postići. Mogu predložiti rješenja. Koriste jednostavne statističke alate.
4. POBOLJŠAJ - crni pojas mora naći rješenje, uključujući testiranja rješenja pomoću naprednih statističkih metoda.
5. KONTROLIRAJ – Kada se rješenje pokaže uspješnim, ono se provodi i nastavlja dalje kontrolirati. Također to je faza u kojoj Šampion traži novi projekt za poboljšanje.

Slika 2: DMAIC krug



Izvor: vlastita izrada

3.3.1. Provođenje Six Sigme u Plivi

S ciljem unapređenja poslovnih procesa kako bi kompanija postigla veću konkurenčku prednost u globalnoj opskrbi proizvodima Pliva je 2004. godine pokrenula projekt pod nazivom Plivin Proces Izvrsnosti (Pliva Excelance Process – PEP). Projekt se zasnivao na Six Sigma principima i metodologiji uz primjenu alata projektnog managementa i statistike. Primjena metodologije ima svrhu evaluacije procesa kako bi se oni odvijali bez prevelikih varijacija, nepotrebnih aktivnosti i slično. Temeljni cilj je zadovoljstvo krajnjih korisnika/kupaca.

Projekt je organiziran tako da direktor projekta koji direktno odgovara direktoru Global Product Supply-a (GPS). PEP direktor je zadužen za razvoj, planiranje i ostvarenje PEP programa u skladu s korporativnim ciljevima i ciljevima GPS-a. Uloga PEP direktora uključuje definiranje i razradu PEP ciljeva, osiguravanje svih potrebnih resursa za izvršenje EP programa, komunikacija s ključnim pozicijama u PEP programu uključujući GPS direktora, članove PEP upravljačkog odbora, prvake (champions), crne pojaseve, vođenje i motiviranje crnih pojaseva. Prvaci su viši manageri odnosno direktori proizvodnih lokacija Plive. Oni osiguravaju da organizacijska struktura daje podršku PEP programu. Njihova zadaće je također da odrede crne i zelene pojase, identifikaciju, definiranje i određivanje prioriteta projekta tako da budu u skladu sa strategijom i poslovnim ciljevima kompanije, nadzor nad napretkom projekata, uklanjanje barijera u svrhu pravovremenog završetka projekata, nagrađivanje voditelja crnih i zelenih pojaseva te članova projektnih timova.

Zeleni pojasevi su rukovoditelji, koordinatori i ostali zaposlenici educirani u primjeni Six Sigma metodologije koji određeno vrijeme provode na projektima kao članovi ili kao voditelji, ali istovremeno obavljaju i svoje redovite poslove. Zeleni pojasevi su ujedno baza za nove crne pojase.

U odjelu Kvalitete pokrenuto je mnogo manjih projekata za poboljšanje kvalitete. Glavni procesi na kojima su prepoznate moguće uštede i poboljšanja kvalitete su: uzrokovanje i analiza polaznih i pomoćnih materijala za lijekove, uzrokovanje i analitika tijekom proizvodnje, završna analiza gotovih proizvoda, aktivnosti vezane uz validaciju pranja, procesa i pakiranja, nabava kemikalija za analizu, upravljanje s narudžbama polaznih i

pomoćnih materijala, upravljanje s primarnim i sekundarnim pakovanjima te proces donošenja odluke o kvaliteti proizvoda. (Mutak, 2005:3)

Životni ciklus projekta odvija se u 5 faza, a započinje kada direktor – šampion potvrdi inicijativu za pojedini projekt. Projekt je tada nominiran od strane pojedinaca koji imaju uvid u svoje poslovne procese i prepoznaju uštede. Crni pojasi u svom djelokrugu zaprimaju nove ideje. Projekt službeno započinje kada se projektu dodjeljuje zeleni pojas to jest voditelj projekta. Zeleni pojas imenuje tim od nekoliko članova iz raznih radnih jedinica potrebnih za provođenje te se postavlja cilj projekta i predlaže moguće uštede i koristi. Osnovni dokument projekta je projektna kartica.

Slika 3: Faze implementacije Six Sigme u Plivi



Izvor: vlastita izrada prema Six Sigma u Plivi (Mutak, 2005:5-6)

Od 2004. do danas u Plivi je educirano više od 30 crnih pojaseva, od čega je nekoliko certificirano od strane British Quality Foundation (BFQ). Edukacija crnih pojaseva je opsežna i intenzivna za razliku od edukacije zelenih pojaseva koja je manje opsežna i traje kraće.

Koristi za kompaniju su višestruke, a najvažnije koristi su podizanje kvalitete proizvoda i proizvodnih procesa, a time i konkurentnost kompanije na globalnom tržištu. Osim navedenog u kompaniji su postignute i znatne uštede. Od 2004. do 2007. godine završeno je preko 70 projekata te su postignute finansijske uštede preko 10 milijuna dolara.

Sumiranjem Plivinog poslovanja može se zaključiti da je kontinuirana ponuda novih i inovativnih proizvoda i rješenja osigurala stabilan i dugoročan rast uz orientaciju na globalnu konkurentnost. Kroz implementaciju novih rješenja i znanja Plivini zaposlenici stječu iskustvo koje im pomaže za kontinuirano unapređenje poslovanja i na taj način podizanje konkurentnosti Plive na zahtjevnom svjetskom tržištu. Uvođenjem i prihvaćanjem kulture upravljanja kvalitetom, prihvaćena je spoznaja da je konkurentnost absolutna vrijednost koju treba postići kroz ugradnju izvrsnosti u sve segmente poslovanja, a tu se podrazumijeva integrirani sustav upravljanja kvalitetom.

3.4. Organizacija za kvalitetu i izvrsnost

Upravljanje potpunom kvalitetom preraslo je danas u koncept Poslovna izvrsnost (Business Excellence). Tijekom proteklih desetljeća služba za kvalitetu poprimila je vrlo različite organizacijske oblike i različite položaje u organizacijskoj strukturi poduzeća. Organizacijska struktura određuje način prenošenja ovlasti širom tvrtke, a kultura oslikava način korištenja ovlasti. Na organizacijsku strukturu posebno utječu sljedeći čimbenici: veličina poduzeća, zahtjevi i očekivanja kupaca, složenost proizvoda, korišteni pristupi i modeli za kvalitetu te klima za kvalitetu.

Razvojem tehnologije i informatike te pojavom oštре konkurenčije više nisu održive glomazne organizacije za kvalitetu, već "mršave" organizacije sa što manje razina. Time nestaju mnoge pozicije srednjeg menedžmenta, a lideri i menadžeri su odgovorni za strateško usmjeravanje i operativno planiranje dok su zaposlenici odgovorni za proizvodnju proizvoda i usluga uz što

manju pojavu pogrešaka u radu. Stoga je potrebna organizacija koja omogućuje višu razinu komunikacije i učenje svih zaposlenika. Osnovna načela i prepostavke su da izvrsne organizacije kod osiguranja dugoročnog uspjeha i održivog razvitka vode računa o nizu činjenica koje pokrivaju zainteresirane strane. Takav koncept temelji se na modelima poslovne izvrsnosti koji sadrže smjernice za razvitak.

Zbog čega je važno današnje poslovanje u uvjetima globalne konkurenциje zasnivati na poslovnoj izvrsnosti kao konceptu upravljanja? Razloga je mnogo, a neki od njih su: stvaranje izvrsnih proizvoda/usluga, smanjenje troškova, poboljšanje odnosa s kupcima/klijentima, dobavljačima te globalna prepoznatljivost i stvaranje imidža. Mnoge organizacije koje su primijenile ovaj pristup stekle su konkurenčku prednost i svjetsku reputaciju. Hrvatska poduzeća trebala bi se više orijentirati upravo na taj koncept kako bi u današnjim teškim uvjetima globalne konkurenциje uspjela održati i poboljšati poziciju na tržištu, a time će i ukupno gospodarstvo profitirati.

Svaka organizacija je drugačija pa stoga ona mora prilagoditi i organizirati službu za kvalitetu prema svom poslovanju, pa se stoga ne može generalno reći kako organizirati službu za kvalitetu. No, moguće je navesti neke opće smjernice za stvaranje primjerene organizacije za kvalitetu, a to su:

1. prepoznavanje zadataka koji moraju biti izvršeni,
2. pridjeljivanje odgovornosti za izvršavanje prepoznatih zadataka,
3. podjela cijelovitog zadatka na logične dijelove koje zovemo posao,
4. određivanje odgovornosti i ovlasti za svaki posao,
5. određivanje odnosa između poslova u smislu hijerarhije (zapovjednog lanca), načina komuniciranja i koordinacije.

Zadatke vezane za kvalitetu proizvoda ili usluga moguće je razvrstati u dva osnovna skupa:

1. upravljanje kvalitetom;
2. kontrola kvalitete i osiguranje kvalitete.

Sukladno svom području i opsegu poslovanja svaka organizacija može prepoznati zadatke kvalitete koje mora ostvariti kako bi kupci bili potpuno zadovoljni. Ti se zadaci mogu dodijeliti jednoj organizacijskoj jedinici zaduženoj za kvalitetu ili pak pridodati odgovarajućim jedinicama linijske i štabne organizacije.

U poduzeću često postoji jedan funkcionalni menadžer za kvalitetu koji ima odgovornost za akcije kvalitete. Menadžer kvalitete ostvaruje zadatke upravljanja kvalitetom u suradnji s koordinatorima kvalitete i prenosi znanje. Izvan organizacije sudjeluje u radu društvenih organizacija i objavljuje radove na konferencijama i u publikacijama. Koordinatori kvalitete troše samo manji postotak (oko 5%) vremena na problematiku kvalitete.

Potrebno je napraviti opis posla kako bi bilo jasno što zaposlenik mora raditi, njegove ovlasti i odgovornosti te kome je neposredno odgovoran. Posao je skup zadataka koje neki zaposlenik mora obaviti.

Da bi menadžer kvalitete mogao uspješno djelovati, prijeko su potrebni odlični unutarnji i vanjski kanali komuniciranja. To su: e-pošta, internet, intranet i ekstranet.

Broj hrvatskih organizacija koje su certificirane prema međunarodnom standardu ISO 9001 u 2011. godini je 2 117.¹² U usporedbi sa susjednom Slovenijom (1 658) i BiH-a (1 119) Hrvatska je bolja, no kada u usporedbu uzmemos Mađarsku (6 825), Njemačku (49 540), Češku (12 697) ili pak Austriju (4 138) vidimo da su hrvatske organizacije slabo usmjerene na izvrsnost. Jedan od razloga može biti i slaba orijentiranost hrvatskih poduzeća na izvoz. Pristupom Hrvatske u EU, ovi bi se podaci mogli u dogledno vrijeme promijeniti. Do sličnih zaključaka došlo se provedenim empirijskim istraživanjem o Poslovnoj izvrsnosti u Republici Hrvatskoj autorice Samardžije. Istraživanje je provedeno 2009. godine putem ankete. Glavni zaključci do kojih se došlo je da od 273 poduzeća pola ih se koncentriira na izvoz, dok pola inozemna tržišta smatra alternativom. Samo 19 % poduzeća je upoznato s konceptom Poslovne izvrsnosti, a 9 % poduzeća je tek informativno čulo za koncept. Također, istraživanjem se došlo do rezultata da poduzeća koja su certificirana po normi ISO 9001:2000(2009) i ISO 9004 imaju više saznanja o poslovnoj izvrsnosti i EFQM modelu.

Vezano uz upravljanje potpunom kvalitetom odnosno na poslovnu izvrsnost jedino je tvrtka Ericsson Nikola Tesla prepoznata po izvrsnosti, a CARnet je prema EFQM modelu predan prema izvrsnosti.

¹² Izvor podataka ISO Survey 2011., dostupno na <http://www.iso.org/iso/home/standards/certification/iso-survey.htm>, (18.6.2013.)

3.4.1. Primjenom TQM-a do izvrsnosti poduzeća Ericsson Nikola Tesla

U svom poslovanju Ericsson Nikola Tesla primjenjuje načela cjelovitog upravljanja kvalitetom (TQM). Kompanija teži operativnoj/poslovnoj izvrsnosti u svakoj svojoj aktivnosti što podrazumijeva postizanje visoke profesionalne razine zrelosti organizacije i sposobnost procesa koje primjenjuje. Također cilj prema kojem kompanija teži je postizanje visoke profesionalne razine poslovanja u koje se svi ključni procesi optimalno primjenjuju i poboljšavaju u svim organizacijskim cjelinama što dovodi do zadovoljnijih kupaca.

Načela TQM-a omogućavaju kompaniji stalna poboljšanja u kojima sudjeluju svi zaposlenici. Ključni čimbenik, koji omogućava takav način rada, je integrirani sustav upravljanja. Taj sustav upravljanja preduvjet je postizanja poslovne izvrsnosti koja rezultira povećanim zadovoljstvom kupaca kompanijskih proizvoda, rješenja i usluga.

Operativna odnosno poslovna izvrsnost kao funkcija vrlo je važna u realizaciji poslovne strategije i ostvarivanja poslovnih ciljeva kompanije.

Godine 2003., kompanija Ericsson Nikola Tesla dobitnik je europskog certifikata za poslovnu izvrsnost od European Fondation for Quality Management (EFQM).

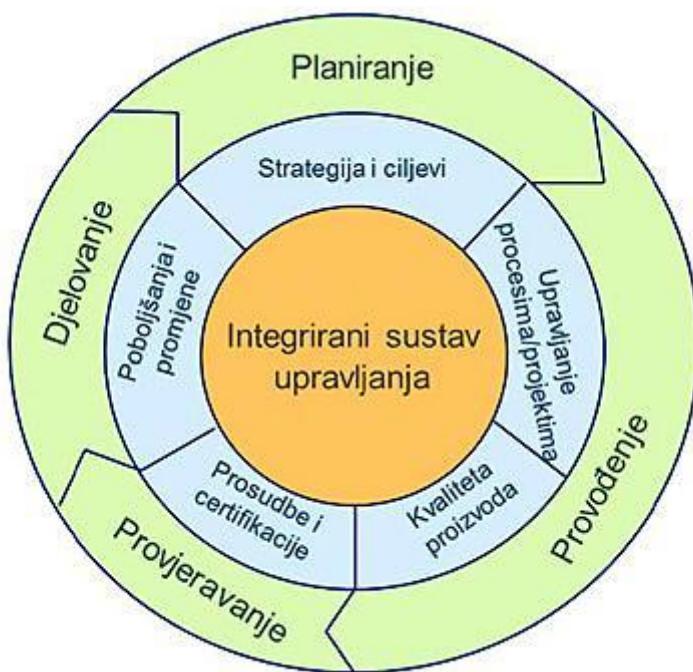
U kompaniji Ericsson Nikola Tesla zadovoljstvo kupaca prepoznato je kao jedan od najvažnijih faktora uspjeha. Svrha praćenja zadovoljstva kupaca je sakupljanje povratnih informacija od kupaca o Ericssonovim performansama kao dobavljača kako bi što je moguće bolje podigli razinu svojih proizvoda/usluga.

Na putu prema izvrsnosti kompanija jasno definira ciljeve za tekuću godinu, ali i dugoročne strateške ciljeve. Svi su ciljevi jasno definirani, a informacije o njima dostupne su svim zaposlenicima kroz kompanijsku karticu postignuća (Business Score Card- BSC). Ciljevi se pretvaraju u niz aktivnosti i programe kojima se definiraju unaprjeđenja u poslovanju koja se potom predočuju u kartici postignuća u svrhu dosizanja poslovne izvrsnosti.

Uspješnost se mjeri pomoću vrijednosti ključnih pokazatelja poslovanja koji se bilježe na razini tromjesečja kako bi se tijekom godine pratila te po potrebi korigirala njihova dinamika.

Važnost zašto kompanija teži poslovnoj izvrsnosti je „kako bi ostali u igri“, dakle u pitanju je konkurentnost kompanije. U kompaniji su prepoznali da u današnjem turbulentnom poslovnom okruženju vrlo važno postići visoku razinu poslovne izvrsnosti kako bi odgovorili na sve složenije zahtjeve i sve veća očekivanja od strane kupaca. Kako bi ostali ravnopravni u utrci s konkurencijom stalno unapređuju i streme kvaliteti.

Slika 4: Model izvrsnosti primjenjen u kompaniji Ericsson Nikola Tesla



Izvor: <http://www.infotrend.hr/clanak/2013/11/kljucni-test-poslovnosti,78,1030.html>,
31.10.2013.

Kroz dugogodišnju primjenu modela izvrsnosti prikazanog na slici kompanija Ericsson Nikola Tesla postigla je sljedeće:

- Uvođenje upravljanja cjelovitom kvalitetom (TQM) pridonijelo je smanjivanje broja zaposlenih zaduženih za kvalitetu, te veće uključivanje svih zaposlenika kompanije u aktivnosti poboljšanja kvalitete proizvoda, usluga, procesa i poslovanja. Time se postiglo veće zadovoljstvo svih zainteresiranih strana i uz znatno manje troškove.
- Sustavan i ozbiljan pristup neprekidnom poboljšanju poslovanja.

- Mogućnost postizanja konsenzusa o dugoročnom usmjerenju kompanije kao i o zadaćama svakoga zaposlenika usklađenim s kompanijskim ciljevima.
- Integriranje i zorno prikazivanje mnogih kompanijskih inicijativa, pristupa, modela i alata korištenjem odgovarajućih aspekata modela izvrsnosti.
- Sustavno primjenjivanje snažnog dijagnostičkog modela za otkrivanje jakih i slabih strana kompanije.
- Objektivno ocjenjivanje postignuća i uspoređivanje s postignućima drugih kompanija.
- Usmjeravanje resursa na akcije poboljšanja kvalitete.
- Stvaranje atmosfere koja povećava motiviranost zaposlenika.
- Povećan ugled nakon dobivanja certifikata „Prepoznat po izvrsnosti“.

Ključni faktori za postizanje konkurentske prednosti i kvalitete proizvoda u kompaniji Ericsson Nikola Tesla bili su:

- 1999. godine uvođenjem poslovnog programa za podršku cjelovitog poslovanja SAP R3, omogućeno je transparentnije poslovanje i stalni nadzor i kontrola svih troškova.
- U kriznim vremenima brza prilagodba, usredotočenost na manje pogodena tržišta i osvajanje istih.
- Anketa o zadovoljstvu kupaca, visok stupanj zadovoljstva i stalna poboljšanja.
- Neprestana ulaganja i inovativnost te kreativnost svih zaposlenika (tijekom 2007. i 2008. godine prijavljeno 307 inovacijskih prijedloga od strane zaposlenika kompanije, njih 39 je implementirano, a prijavljeno je i nekoliko patentnih prijava).
- Kontinuirana usredotočenost na: novčani tok, to jest priljev gotovinskih sredstava, financiranje kupaca, upravljanje rizicima i posebno na optimiziranje troškova.
- Strateško usmjereno kompanije na izvoz.
- Društveno odgovorno ponašanje u svim segmentima poslovanja.
- Primjena ISO normi, načela TQM-a te Six Sigme.

4. KVALITETA I KONKURENTSKA PREDNOST U PODUZETNIŠTVU I GOSPODARSTVU

Kvaliteta je postala strateški cilj i konkurenčki prioritet u suvremenim uvjetima sve težih bitaka za zadržavanje postojećih te osvajanja novih tržišta. Zadovoljstvo potrošača je tim veće kad mu se visoka razina kvalitete osigura uz prihvatljive, konkurentne odnosno što niže cijene. Pri tome trebamo imati na umu troškove odnosno postupak optimizacije između kvalitete i troškova.

Kao što je već rečeno, kupac određuje što je kvaliteta proizvoda. Zato treba što objektivnije prikupiti kupčeve zahtjeve i očekivanja u odnosu na proizvod. Postoje poduzeća koja smatraju da rade to najbolje i ne ispituju potrebe kupaca. Tako već u samom početku životnog vijeka proizvoda mogu nastati problemi u pogledu kvalitete to jest poduzeće upadne u "začarani krug". Taj krug započinje problemima kvalitete, pa preko dodatnih troškova za popravne akcije, replaniranje rokova, vremenskog tjesnaca, stresa, povećanog rizika za pogrešna odlučivanja, upadanje u improvizacije, prebrzih reakcija, dodatnih problema i nezadovoljstva kupaca što sve rezultira slabom ili nikavom profitabilnošću.

4.1. Kvaliteta u funkciji povećanja konkurentnosti

„Konkurentnost je igra koju igraju sudionici na tržištu, oni koji razumiju pravila i dalje sudjeluju, a oni koji ne znaju na koji se način zadržati u igri ispadaju iz nje.“ (Stevenson 2004:38)

Konkurentnost neke države određuje se da li je ona u stanju osigurati stabilan gospodarski rast. Tijekom povijesti mijenjale su se teorije o tome koji su resursi najvažniji za gospodarski rast.

Konkurentnost je strateško pitanje svakog poduzeća i države. Postavlja se pitanje da li kvaliteta utječe na konkurentnost nekog poduzeća odnosno gospodarstva.

"Konkurentnost je sposobnost zemlje da u uvjetima globalizacije osigura održivi rast produktivnosti, zaposlenosti i kvalitete života. U same temelje konkurentnosti ugrađeni su obrazovanje, poduzetničko okruženje, kvaliteta poslovnoga sektora te infrastruktura i okoliš. Oni putem rasta produktivnosti, izvoza, efikasnosti ulaganja i uz troškovnu efikasnost omogućuju održivi rast. Mikroekonomksa konkurentnost tj. tržišni uspjeh poduzeća od ključne je važnosti za postizanje nacionalne konkurentnosti."¹³

Konkurentnost na makro razini može se mjeriti nizom pokazatelja kao što su BDP po glavi, BDP po zaposlenome, stopa nezaposlenosti, FDI, prisutnost korupcije i drugi.

Svjetski ekonomski forum ima jedinstveni sustav mjerjenja konkurentnosti država. Postoji niz pokazatelja pomoću kojih se izračunava indeks konkurentnosti rasta (GCI)¹⁴ i indeks poslovne konkurentnosti (BCI)¹⁵.

¹³ Definicija preuzeta od Nacionalog vijeća za konkurentnost (2006.)

¹⁴ Global Competitiveness Index (GCI) – Globalni indeks o konkurentnosti Svjetskog ekonomskog foruma (WEF). To je skup institucija, politika i faktora koji determiniraju razinu produktivnosti neke zemlje, stanje javnih institucija i tehničkih uvjeta neke zemlje. GCI izvješće sadrži: GCI analizu (analizauključuje čimbenike koji igraju značajnu ulogu u stvaranju povoljne poduzetničke klime u zemlji, avažni su za konkurentnost i proizvodnju) te snage i slabosti svake zemlje (utvrđuju se prioriteti kako bi se olakšala provedba političke reforme). U Globalnom izvješću za 2013. – 2014. g. sudjeluje 148 zemalja. Izvješće je dostupno na: <http://www.weforum.org/issues/competitiveness-0/gci2012-data-platform/>, 24.10.2013.

¹⁵ Business Competitiveness Index (BCI) – indeks poslovne konkurentnosti mjeri konkurentsku sposobnost zemalja. BCI istražuje podlogu o održivom nacionalnom blagostanju u srednjoročnom razdoblju, mjereno razinom BDP-a per capita i kupovnom moći. Naglasak je na prepoznavanju specifičnih područja koja se moraju riješiti kako bi BDP per capita u zemlji dostigao višu razinu u budućnosti. Više o indeksposlovne konkrentnosti dostupno na: http://www3.weforum.org/docs/WEF_AnnualReport_2007-08.pdf, 24.10.2013.

Tablica 2: Rang vodećih zemalja prema indeksu konkurentnosti rasta i indeks poslovne izvrsnosti 2012. – 2013.

ZEMLJA	RANG GCI	ZEMLJA	RANG BCI
Švicarska	1	SAD	1
Singapur	2	Finska	2
Finska	3	Njemačka	3
Švedska	4	Danska	4
Nizozemska	5	Singapur	5
Njemačka	6	Velika Britanija	6
SAD	7	Švicarska	7
Velika Britanija	8	Japan	8
Hong Kong SAR	9	Nizozemska	9
Japan	10	Austrija	10

Izvor : vlastita izrada prema podacima WEF Global Competitiveness Report 2012.-2013.

Rezultati istraživanja temelje se na javno dostupnim statističkim pokazateljima za 2011. i 2012. godinu te na perceptivnim podacima dobivenim kroz istraživanje mišljenja rukovoditelja tvrtki. Metodologija Svjetskog ekonomskog foruma temelji se na analizi 12 stupova (faktora) konkurentnosti, a to su: institucije, infrastruktura, makroekonomsko okruženje, zdravlje i osnovno obrazovanje, visoko obrazovanje, efikasnost tržišta rada, efikasnost tržišta roba, tehnološku spremnost, financijsko tržište, veličinu tržišta, poslovnu sofisticiranost i inovativnost.

Najkonkurentnija zemlja svijeta je Švicarska, a slijedi je Singapur, Finska, Švedska, Nizozemska, Njemačka, SAD.

Prema rangu indeksa konkurentnosti rasta za 2012.-2013. godinu, Hrvatska se nalazi na 81. mjestu te je pala za 5 mjesta na rang ljestvici u odnosu na 2011. – 2012. godinu kada se nalazila na 76. mjestu od ukupno 144 zemlje svijeta. Slovenija se nalazi na 56. mjestu, Mađarska na 60. mjestu, BiH-a nalazi na 88. mjestu dok je Srbija daleko najlošije rangirana

susjedna nam zemlja te se nalazi na 95. mjestu. Od Hrvatske, po prvi put je bila bolja Makedonija na 80. mjestu.

Prema najnovijem Izvješću¹⁶ o globalnoj konkurentnosti 2013. – 2014. zabilježeno je lagano poboljšanje pozicije Hrvatske. Hrvatska se nalazi na 75. mjestu od ukupno 148 zemalja svijeta. Najveći problem je i dalje neučinkovita birokracija, politička nestabilnost, korupcija te porezi. Doprinos pomaku na ljestvici svakako je pristupanje Hrvatske EU, ali potrebne su i dalje intenzivne reforme kako u poslovnom okruženju i javnom sektoru tako i u sektoru privatnog poduzetništva koje će pridonijeti kvaliteti cijelog gospodarstva te kvaliteti života građana. Takvim promjenama Hrvatska može narednih godina postići bolju poziciju na rang ljestvici globalne konkurentnosti.

U sljedećoj tablici prikazane su vodeće zemlje po broju ISO 9001 certifikata.

Tablica 3: Top 10 zemlja s najviše ISO 9001 certifikata u 2011. godini (u tis.)

Top 10 zemlja s najviše ISO 9001 certifikata u 2011.		
1	KINA	328.213
2	ITALIJA	171.947
3	JAPAN	56.912
4	ŠPANJOLSKA	53.057
5	NJEMAČKA	49.540
6	VELIKA BRITANIJA	43.564
7	INDIJA	29.574
8	FRANCUSKA	29.215
9	BRAZIL	28.325
10	REPUBLIKA KOREA	27.284

Izvor: ISO 9001 SURVEY, <http://www.iso.org/iso/home/standards/certification/iso-survey.htm>, 20.8.2013.

Usporedbom podataka iz tablice 2 i tablice 3 vidi se da su zemlje s najvećim indeksom konkurentnosti ujedno i zemlje s vodećim brojem certifikata ISO 9001, što potvrđuje

¹⁶ Izvješće je dostupno na http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf, 24.10.2013.

činjenicu da je danas kvaliteta važan čimbenik konkurentnosti na svjetskom tržištu. Prema Globalnom izvješću o konkurentnosti, kako bi cijelo gospodarstvo bilo konkurentno i na samom vrhu ranga važna kvaliteta svih 12 stupova konkurentnosti. Švicarska je odličan primjer koji bi trebalo slijediti.

Tablica 4: Broj certificiranih tvrtki u Hrvatskoj prema godini

Godina	Broj certifikata ISO 9001	Broj certifikata ISO 14001	Broj certifikata BS 7799-2/ISO 27001	Broj certifikata OHSAS 18001	Broj certifikata ISO 22000/HAC CP
2001.	325	17	-	1	-
2002.	474	31	-	4	1
2003.	668	51	-	8	8
2004.	963	84	-	12	24
2005.	1287	124	2	17	98
2006.	1608	181	1	31	232
2007.	2078	265	4	38	377
2008.	2313	343	9	45	466
2009.	2567	469	20	67	587
2010.	2861	591	26	95	671
2011.	2117	488	32	-	105

Izvor: ISO Survey Hrvatska, <http://www.kvaliteta.net/HR%20Survey.htm>, <http://www.hdkvaliteta.hr/file/document/documentFile/hr-survey-2010.pdf>, 15.8.2013.

Iz tablice se vidi da se svake godine povećava broj izdanih certifikata u Hrvatskoj, što bi trebalo utjecati na bolju konkurentnost poduzeća, a time i cijelog gospodarstva. Hrvatska zadnjih godina zauzima sve lošiji rang na ljestvici konkurentnosti prema GCI indeksu, stoga

su potrebne brojne promjene na makrorazini za povećanje konkurentnosti. Činjenica da se broj ISO certifikata u Hrvatskoj ne povećava kao u drugim, konkurentnijim gospodarstvima, može se konstatirati da kvaliteta ima utjecaj na konkurentnost na mikro i makro razini. Premda je kvaliteta jedan manji, ali treba istaknuti značajan dio koji može pomoći u boljem plasmanu hrvatskih poduzeća na inozemnim tržištima čime bi se i povećao izvoz.

Kako bi poduzeće postiglo konkurenčnu prednost, ono mora prepoznati kvalitetu koja je zanimljiva potrošačima na cilnjom tržištu. Više različitih dimenzija odnosno značajki kvalitete proizvoda pridonose kvaliteti kako ju percipira potrošač.

Tri su osnovne skupine značajke kvalitete (Skoko, 2000:30):

- značajke koje određuju funkcionalnost proizvoda;
- značajke koje određuju pouzdanost i trajnost proizvoda;
- značajke koje čine hedonistički dodatak proizvodu.

Vrste kvalitete odnosno dimenzije za postizanje konkurentnosti (Skoko, 2000:31-35):

1. **PERFORMANSE** – odnose se na primarna tehnička svojstva proizvoda. Kod ove dimenzije kvalitete uključuju se mjerljive karakteristike.
2. **POSEBNE KARAKTERISTIKE KVALITETE** – su sekundarne funkcione značajke te su one karakteristike proizvoda koje čine dopunu temeljnim funkcijama. Kod posebnih karakteristika proizvoda bitno je što su one u većoj mjeri objektivno mjerljive. Poduzeća koja žele biti konkurentna danas i u budućnosti moraju se okrenuti ekonomiji opsega umjesto ekonomije obujma.
3. **POUZDANOST** – održava vjerojatnost da će proizvod u specificiranom razdoblju zadovoljavajuće funkcionirati pod određenim operativnim uvjetima. Pouzdanost postaje u suvremenim uvjetima poslovanja sve važnija dimenzija kvalitete u konkurenčkim bitkama za potrošače.
4. **KONFORMNOST KVALITETE** – je dimenzija kvalitete koja pokazuje do kojeg stupnja proizvod zadovoljava utvrđene standarde i specifikacije.
5. **TRAJNOST** – je mjerilo korisnog vijeka trajanja proizvoda koja ima kako tehničke, tako i ekonomske dimenzije. S tehničke strane, trajnost proizvoda može se definirati vremenom njegova trajanja prije nego li definitivno prestane funkcionirati. Ekonomski, trajnost proizvoda mjeri se vremenom trajanja do momenta zamjene koja

se preferira umjesto sve učestalijih popravaka. Trajnost i pouzdanost su usko povezane dimenzije kvalitete.

6. USLUGE NAKON PRODAJE – je dimenzija kvalitete koja se odnosi na uslužnost obavljanja popravaka, a obuhvaća brzinu, ljubaznost, sposobnost i lakoću obavljanja popravaka. Ako poduzeće ne nudi efikasnu zamjenu ili popravak nekih dijelova to će znatno utjecati na konačnu ocjenu kod potrošača.
7. ESTETIČNOST – je po svom karakteru najviše subjektivna. Poduzeća moraju pronalaziti niše pojedinih skupina potrošača, jer nije moguće tom dimenzijom kvalitete zadovoljiti sve potrošače.
8. PRIZNATA KVALITETA – na temelju ugleda, jer potrošači nemaju uvijek potpuno informaciju o svojstvima kvalitete proizvoda. Njezin utjecaj proizlazi iz analogije kvalitete prema kojoj je kvaliteta proizvoda danas slična onoj od „jučer“ odnosno nova linija proizvoda je slična onoj koja je ugrađena u već postojeće proizvode.

Pomoću nekih od navedenih dimenzija kvalitete poduzeće može steći konkurenčku prednost.

4.2. Ciklus nastajanja kvalitete proizvoda kao strateški cilj i činitelj konkurentnosti poduzeća

Već je rečeno da svaka osoba definira razinu kvalitete u skladu s time koliko dobro neki proizvod zadovoljava njezine potrebe. Zbog toga je ocjena korisnosti za uporabu relativan pojam. Proces nastajanja kvalitete proizvoda započinje s identifikacijom želja i potreba.

U tom je smislu kvalitetu potrebno promatrati kao tehnički izraz korisnosti proizvoda, pa je prema tome kvaliteta skup tehničkih sadržaja koji čine korisnost dobra ili usluge u potrošnji. Takvi se sadržaji moraju ponajprije koncretizirati u obliku standarda i specifikacija koji moraju održavati razinu želja i potreba potrošača. Nakon toga slijedi proces izrade proizvoda, pri čemu je bitna zadaća kvalitete da varijacije i odstupanja od specifikacija budu što manja.

Proces transformacije želja i potreba potrošača u konkretni proizvod nazivamo ciklusom kvalitete.

Dugo je vremena u proizvodnji prevladavao pristup kvantiteti odnosno pristup obujma. Kvaliteta je stoga bila u drugom planu, zanemarivana što nije ni danas rijetko. Kvaliteta se provjeravala prekasno, tek na kraju proizvodnog procesa kada je proizvod već bio gotov. Krivnja za loše proizvode svaljivala se na kontrolore odnosno na odjel za kvalitetu.

Nakon toga postepeno se napušta inspekcija nedostataka te se sve više počinju otkrivati nedostaci kvalitete tijekom proizvodnog procesa. Osnovno polazište je da se proizvodi izrađuju za potrošače, pa stoga značajke odnosno svojstva kvalitete trebaju biti u skladu s potrebama, željama i prohtjevima potrošača vodeći računa da moraju izvršavati svoju ulogu pouzdano i ekonomično tijekom uporabe. Ovakvim pristupom dolazi se do koncepta totalne to jest potpune kontrole kvalitete.

Izvrsne organizacije polaze uvijek od zahtjeva i očekivanja kupaca. One znaju da je zadržavanje postojećih kupaca daleko jeftinije nego li stjecanje novih. Zbog toga pomno prate zadovoljstvo sadašnjih, ali i bivših kupaca i prate potencijalne kupce i njihove želje i potrebe. Takav pristup može poduzeće dovesti u takozvani produktivni krug. U njemu je analiza potreba i očekivanja kupaca polazišta, a zatim slijede: učinkovita obrada narudžbi, dobra međuorganizacijska komunikacija, primjena pristupa internog kupca, procesna organizacija, manje popravljanja - više preventive, manje pogrešaka, mirniji ritam rada, pa opet manje pogrešaka i više vremena za poboljšanje što sve u konačnici rezultira povećanom produktivnošću.

Naše tvrtke i na domaćem tržištu nailaze na vrlo snažnu i organiziranu inozemnu konkureniju. One moraju značajno povećati konkurentnost svojih proizvoda odnosno trebaju što prije doći u stabilan i produktivan krug. To znači:

- potrebu objektivnog saznanja o tome što kupci na odabranim segmentima tržišta očekuju u pogledu kvalitete proizvoda,
- razvoja konkurenckih proizvoda i strategija njihova plasmana.

Prilikom postizanja poslovne izvrsnosti poduzeća moraju barem:

- brzo prilagođavati poslovanje promjenama, npr. putem procesa vrijeme do kupca i vrijeme s kupcem,
- brzo razvijati sve konkurentnije proizvode procesom vrijeme do tržišta,

- smanjivanje svih oblika troškova,
- stalno razvijati kompetencije zaposlenika,
- sustavno stvarati i upravljati znanjem.

Strategije za konkurentnost:

- Nuđenje najbolje cijene i drugih uvjeta kupnje proizvoda za jednaku kvalitetu kao što nudi konkurenčija, i to na cijelom tržištu ili samo na nekim odabranim segmentima.
- Različitosti ili posebnosti za neke značajke kvalitete proizvoda u odnosu na proizvode konkurenčije na cijelom tržištu ili samo na odabranim segmentima.
- Orientacija na samo neke segmente tržišta, odnosno pronalaženje niša na tržištu za koje nisu zainteresirane velike tvrtke, i to orientacija u smislu najbolje cijene ili različitosti.

Iznad prosječnu profitabilnost u svojoj gospodarski grani ostvaruju one organizacije koje na dugi rok uspijevaju održati konkurentsku prednost.

Svaka organizacija bez obzira na primjenjivanu strategiju mora naći učinkovite odgovore na pet sila konkurentnosti:

- opasnost od ulaska nove konkurenčije;
- suparništvo na tržištu među postojećim organizacijama;
- opasnost od supstituta (prelasku kupaca na zamjenske proizvode ukoliko isti zadobiju njihovu preferenciju izbora);
- pregovaračka moć dobavljača;
- pregovaračka moć kupaca.

Kako do pravog proizvoda?

Sukladno odabranoj strategiji, pravi proizvod je uvijek bio osnovni preduvjet za ulazak na tržište. Takav proizvod zadovoljava sve zahtjeve i očekivanja svih zainteresiranih strana. To je moguće postići ako zahtjevi i očekivanja kupaca potpuno prožimaju sve funkcije tvrtke, a to znači da kvaliteta mora biti sustavno ugrađena u svaki proizvod u svim procesima.

Najpoznatiji alat za sustavni prijenos glasa kupaca u svaku funkciju i aktivnost nazivamo prožimanje funkcijom kvalitete (QFD - Quality Function Deployment).

"QFD predstavlja strukturirani pristup utvrđivanja potreba i zahtjeva svih zainteresiranih strana i njihova prevodenja u specifične planove za ostvarivanje proizvoda koji može potpuno zadovoljiti te potrebe i zahtjeve." (Oslić, 2008:125)

Glas kupaca možemo prepoznati putem izravnih rasprava i intervjuima, ciljanim istraživanjem, proučavanjem specifikacija kupaca, promatranjem stanja na tržištu, obradom podataka iz jamstvenog razdoblja, analizom povratnih informacija o korištenju proizvoda itd. Objektivno stečeno razumijevanje potreba kupaca sumirano prikazujemo matricama planiranja proizvoda ili kućicom kvalitete. Ovdje treba postaviti pitanja ŠTO treba činiti i KAKO to ostvariti od planiranja proizvoda pa sve do servisa.

QFD započinje planiranjem proizvoda te nastavlja dizajnom proizvoda i procesa. Nakon toga slijede operativne akcije kontrole procesa, kontrole kvalitete proizvoda, ispitivanje proizvoda, održavanje opreme i izobrazba. QFD zahtjeva jaku disciplinu u timovima i najčešće nije lako započeti s primjenom. Za lakšu primjenu trebamo (Oslić, 2008:125):

- Osigurati predanost menadžmenta za QFD.
- Uspostaviti jasne ciljeve (SMART) i opseg primjene. Ne započeti s velikim i opsežnim projektima.
- Imenovati u timove zaposlenike iz više funkcija, razraditi terminski plan.
- Organizirati izobrazbu putem konkretnih primjera iz praske i uz pomoć savjetnika.
- Prikupiti, ako je potrebno, dodatne zahtjeve i očekivanja kupaca. Ne smije se odmah težiti k perfekciji i treba biti ustrajan.

QFD je vrlo koristan pristup komuniciranju, planiranju i odlučivanju u razvojnim timovima, i nikako ga ne treba smatrati dodatnim opterećenjem. Kod mnogih proizvoda često su učinjeni propusti te su takvi proizvodi stvorili gubitke jer nisu ispunili sve zahtjeve i očekivanja od zainteresiranih strana.

4.3. Postizanje konkurenčkih prednosti putem cijena proizvoda

Za većinu kupaca, najvažnija je cijena. Cijena je ta koja privlači kupca nekom proizvodu ili usluzi. Ako je cijena nekog proizvoda/usluge izvan kupčevih mogućnosti, vjerojatno ne će niti razmatrati mogućnosti njegove kupnje bez obzira na kvalitetu. Često kupci smatraju da proizvodi s višim cijenama su i visoko kvalitetni, međutim to nekad može biti trik koji je usmjeren na postizanje većeg profita dobavljača. Cijena ovisi o odnosu ponude i potražnje, mjestu prodaje, količini, uključenim poslijeprodajnim pogodnostima te drugim čimbenicima. Cijena proizvoda ili usluge nije inherentno svojstvo proizvoda ili usluge te ne predstavlja pouzdano mjerilo kvalitete.

Osobni zahtjevi prema određenom proizvodu ili usluzi mogu utjecati na različita mišljenja o kvaliteti proizvoda ili usluge. Stoga ako neki proizvod ili usluga premašuju kupčeva očekivanja, oni će reći da proizvod/usluga ima visoku kvalitetu, suprotno kada je puno ispod očekivanja. No, treba naglasiti da su ove mjere subjektivne. Neki proizvod ili usluga ne mora imati grešku da se njega proglaši nekvalitetnim, već je dovoljno da nema svojstvo koje kupac od njega očekuje.

Nekvaliteta se u nekom poslovnom sustavu može održavati kroz manje ili više izravno mjerljive troškove poput: popravaka, zastoja, reklamacija, praznih hodova, izgubljeni kupci, neosvojeni kupci, loše radno okružje itd.

Cilj upravljanja kvalitetom je smanjiti nekvalitetu kroz povećanje djelotvornosti i učinkovitosti poslovnih procesa. Kvaliteta ima svoju cijenu koja se također održava u troškovima edukacija, treninga, dodatnog rada, opreme, prostora itd.

4.4. Utjecaj troškova kvalitete na poslovanje i konkurentnost poduzeća

Troškovi kvalitete su troškovi učinjeni da bi se postigla određena kvaliteta i dio su ukupnih troškova. Možemo ih definirati kao troškove uzrokovane aktivnostima koje se odnose na sprečavanje pogrešaka, plansko ispitivanje kvalitete te interno i eksterno utvrđene pogreške.

Kada gledamo sa stajališta konkurentnosti također su važni zbog opravdanosti troškova nastalih tijekom ostvarivanja općih i posebnih menadžerskih ciljeva. Važne informacije za menadžment su koliki troškovi trebaju biti, koji troškovi nisu nužni, koji su troškovi nužni, koji su optimalni troškovi za nesmetano poslovanje. Zbog toga ih je važno pratiti i mjeriti.

Philip Crosby je u knjizi „Kvaliteta je besplatna“ naveo da ako se uspiju ukloniti greške i postigne nulta razina defekata, ne samo da će se smanjiti troškovi kvalitete već će se kroz povećano zadovoljstvo kupaca, ostvariti povoljan utjecaj na povećanje prihoda.

Troškovi kvalitete s troškovima nekvalitete, smanjuju dobit. Kvaliteta utječe na povećanje dobiti. Funkcijska zavisnost konačne dobiti od troškova kvalitete i nekvalitete može se utvrditi formulom:

$$D = p - (T_K + T_N)$$

gdje je:

D – konačna dobit

p – profit bez odbijenih troškova kvalitete i nekvalitete

T_K – trošak kvalitete

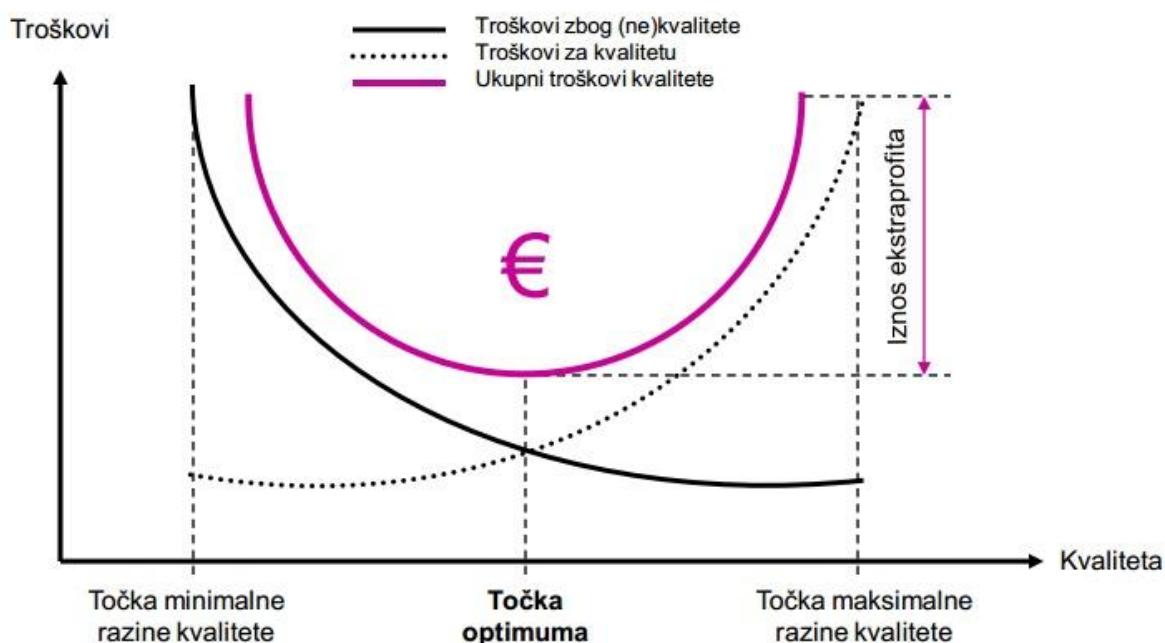
T_N – trošak nekvalitete

T_{KO} – optimalni trošak kvalitete

„Minimalizacija¹⁷ i optimizacija troškova kvalitete znači istodobno i minimalizaciju svih gubitaka organizacije, te poboljšanje i optimizaciju kvalitete, proizvoda, procesa i sustava, ma gdje se oni nalazili i ma u kojem stanju do tog trenutka bili.“ Genichi Taguchi

Optimalizacija troškova kvalitete je proces uravnoteženja količine utroška resursa koji osiguravaju postizanje razine kvalitete koja znači ispunjenje zahtjeva kupca, a može se tumačiti kao: maksimalizacija razine kvalitete uz minimalizaciju ukupnih troškova kvalitete.

Slika 5: Optimiranje troškova kvalitete



Izvor: http://bib.irb.hr/datoteka/497130.Trokovi_kvalitete.pdf, 24.10.2013.

Točka minimalne razine kvalitete do točke optimuma predstavlja područje obveznog poboljšanja kvalitete. Od točke optimuma do točke maksimalne razine kvalitete predstavlja područje nepotrebnog forsiranja poboljšanja. Iznad krivulje ukupnih troškova nalazi se neutralno područje. Krivulja troškova za kvalitetu raste kako raste kvaliteta, dok krivulja troškova zbog (ne) kvalitete opada s porastom kvalitete.

¹⁷ Više o minimalizaciji i optimalizaciji dostupno je na: http://bib.irb.hr/datoteka/497130.Trokovi_kvalitete.pdf, 24.10.2013.

Tablica 5: Osnovna podjela troškova kvalitete

Vrste troškova kvalitete	Karakteristike troškova	Primjeri troškova
Troškovi preventive	<ul style="list-style-type: none"> Troškovi koji nastaju zbog aktivnosti kojima se sprječavaju odstupanja od utvrđene specifikacije kvalitete procesa i učinka. Spadaju u troškove za kvalitetu. 	<ul style="list-style-type: none"> planiranje kvalitete, projektiranje unapredjenja kvalitete, dizajn poboljšanog proizvoda i/ili procesa, troškovi provođenja programa za kvalitetu.
Troškovi ispitivanja (ocjene)	<ul style="list-style-type: none"> Nastaju pri mjerenu, procjeni i nadzoru procesa i učinaka da bi se osigurala uskladenost sa standardima (specifikacijama) kvalitete. Spadaju u troškove za kvalitetu. 	<ul style="list-style-type: none"> testiranjem nabavljenog materijala, inspekcijom tijekom proizvodnog procesa, umjeravanjem i testiranjem opreme rabljene u procesu proizvodnje (ili pružanja usluge), testiranjem konačnog proizvoda ili usluga.
Troškovi interno uočenih nedostataka	<ul style="list-style-type: none"> Proizlaze iz aktivnosti koje odstupaju od specificirane kvalitete, a njihova je posljedica uočena prije isporuke učinka. 	<ul style="list-style-type: none"> troškovi otpadaka (škart), troškovi popravaka, dorada, troškovi ponovljene inspekcije ili testiranja, sniženje cijene.
Troškovi eksterno uočenih nedostataka	<ul style="list-style-type: none"> To su oni koji nastaju kao posljedica isporuke neadekvatnog proizvoda ili usluge kupcu. To su troškovi nedostataka na proizvodu ili usluzi koje kupac reklamira. Ovi troškovi spadaju u troškove odstupanja od kvalitete. 	<ul style="list-style-type: none"> troškova pružanja ponovljene ili dodatne usluge, troškova zamjene proizvoda, troškova koji proizlaze iz dane garancije, troškovi kompenzacije nedostataka nastalih na isporučenom proizvodu, odštete.

Izvor: vlastita izrada prema (Drljača, 2003:5-8)

U tablici su navedeni osnovni troškovi kvalitete koje je potrebno pratiti kako bi se njima lakše upravljalo, a za to su nam potrebni mjerljivi, brojčani i finansijski pokazatelji da poduzeće može postaviti ciljeve, da se utvrdi jaz između željenog i stvarnog stanja, zbog praćenja tendencije te da se mogu donositi odluke.

Troškovi kvalitete kao dio ukupnih troškova imaju sljedeće opće karakteristike (Drljača, 2003:5):

- dio su strukture ukupnih troškova;
- sadržani su u raznim vrstama troškova;
- nastaju na raznim mjestima troška;
- sadržani su u kalkulacijama.

Identificiranje i mjerjenje troškova loše kvalitete provodi se zbog tri razloga (Lazibat, 2005:152-158):

1. kvantifikacije veličine problema vezanog za kvalitetu;
2. da se opravda pokušaj poboljšanja situacije;
3. vođenje procesa poboljšanja i praćenje eventualnog poboljšanja.

Troškovi kvalitete mogu biti sadržani u raznim drugim vrstama troškova poput troškova za održavanje, troškovima proizvodnje, troškovima prodaje, troškovima nabave itd. Oni ulaze u cijenu proizvoda ili usluga bez obzira gdje nastaju.

Stoga evidencija troškova započinje u finansijskom računovodstvu te se nakon identifikacije oni razdvajaju od ostalih troškova i kategoriziraju. Tek nakon toga se može pristupiti obradi podataka putem analize i izradi izvještaja za potrebe menadžera to jest prema zahtjevima internih korisnika.

Kako bi poduzeće ostvarilo zaradu, prodajna cijena mora biti veća od cijene koštanja (ostali troškovi u kojima su uračunati troškovi kvalitete).

S druge strane imamo posebne karakteristike troškova kvalitete koje su svojstvene samo njima. To mogu biti sljedeće karakteristike (Drljača, 2003:7):

- Mogu se javiti u svim prirodnim vrstama troškova u okviru različitih poslovnih procesa (nabave, proizvodnje, obrazovanja, održavanja) i mogu imati karakter fiksnih i varijabilnih troškova.
- Mogu nastati na svakom radnom mjestu, procesu ili aktivnosti.

- Često su prekriveni u drugim troškovima te ih je potrebno prepoznati, izdvojiti i evidentirati.
- U klasičnim kalkulacijama nisu prikazani kao posebna stavka.
- U pravilu su nepoznati, kao i njihova struktura.
- Čine potencijalnu neiskorištenu pričuvu koja se može usmjeriti u profitabilne financijske aktivnosti.
- Stupanj njihova prepoznavanja je zapravo mjerilo za svjesnost o kvaliteti.
- Mogu biti značajni pokazatelj kvalitete.
- Mogu imati kumulirajući učinak.
- Imaju karakter direktnih troškova.

Zbog toga je vrlo važno poznavati sve te karakteristike troškova kvalitete, kako poduzeće ne bi postalo insolventno ili se zaduživalo te u krajnjoj mjeri dovelo do stečaja i likvidacije. Dobrim poznavanjem i praćenjem troškova kvalitete mogu se postići znatne uštede, poboljšati kvaliteta što sve dovodi do povećanja profita, zadovoljnijih kupaca/korisnika te u konačnici do postizanja konkurenčkih prednosti.

4.4.1. Praćenje troškova kvalitete

Potrebno je stvoriti preduvjete da se svi troškovi kvalitete mogu najprije identificirati i kvantificirati kako bi sustav troškova kvalitete mogao funkcionirati. To je moguće kontrolom odnosno nadzorom sustava kvalitete.

Računovodstvo troškova ima važnu ulogu u upravljanju kvalitetom. Prema tome, vrlo je važno pratiti troškove kvalitete jer upravljanje kvalitetom može biti olakšano kad menadžeri imaju detaljno i precizno prikazane troškove kvalitete u izvještajima koje pruža računovodstvo troškova.

Nadzor kvalitete proizvoda i proizvođača dijeli se na unutarnji i vanjski. Unutarnju kontrolu kvalitete vrši sam proizvođač dok vanjsku kontrolu vrši njegovo cijelokupno vanjsko okruženje odnosno kupac (korisnik), tržište i društvo (država).

Ova podjela je stara te se uglavnom odnosi na najrazvijenije zemlje svijeta. Treba napomenuti da se i kod najrazvijenijih zemalja danas susreću pojedini oblici unutarnje kontrole kvalitete koji su povijesno već odavno zastarjeli i zaostali.

Na razini pogona ili proizvodnje pojavljuje se poseban odjel koji ima samo jednu zadaću, a to je provođenje unutarnje kontrole. Odjelom rukovodi posebno školovan poslovođa odnosno glavni kontrolor.

Direktna ili aktivna vanjska kontrola kvalitete podrazumijeva svjesno nametnute propise i zakone kojima društvo odnosno država/e određuju minimalnu potrebnu kvalitetu i istodobno stvara vlastitu zaštitu od nekvalitete. U ovu vrstu kontrole ubrajamo stalne informacije od korisnika o kvaliteti proizvoda, norme i drugi propisi koji se odnose na proizvod te proizvodnju, norme i zakonski propisi koji se odnose na organizaciju tvrtke, direktna i indirektna kontrola rada tvrtke, dobavljača i partnera, zahtjevi za podizanjem kvalitete, zahtjevi za povlačenjem proizvoda s tržišta, zahtjevi za nadoknadom štete korisniku, direktni sudski postupci i zabrane sve do zatvaranja tvrtke.

4.4.2. Analiza odnosa računovodstva troškova kvalitete i upravljanje kvalitetom u hrvatskim poduzećima

U ovom poglavlju će se iznijeti rezultati istraživanja (Rogošić, 2009) da li vođenje računovodstva troška kvalitete utječe na poslovni rezultat. Istraživanje je provedeno metodom anketiranja. Uzorak se sastojao od 125 trgovačkih društava s certifikatom ISO 9001:2000 (zagovara procesni pristup pri razvoju, primjeni i poboljšanju učinkovitosti sustava upravljanja kvalitetom i povećanje zadovoljstva kupaca).

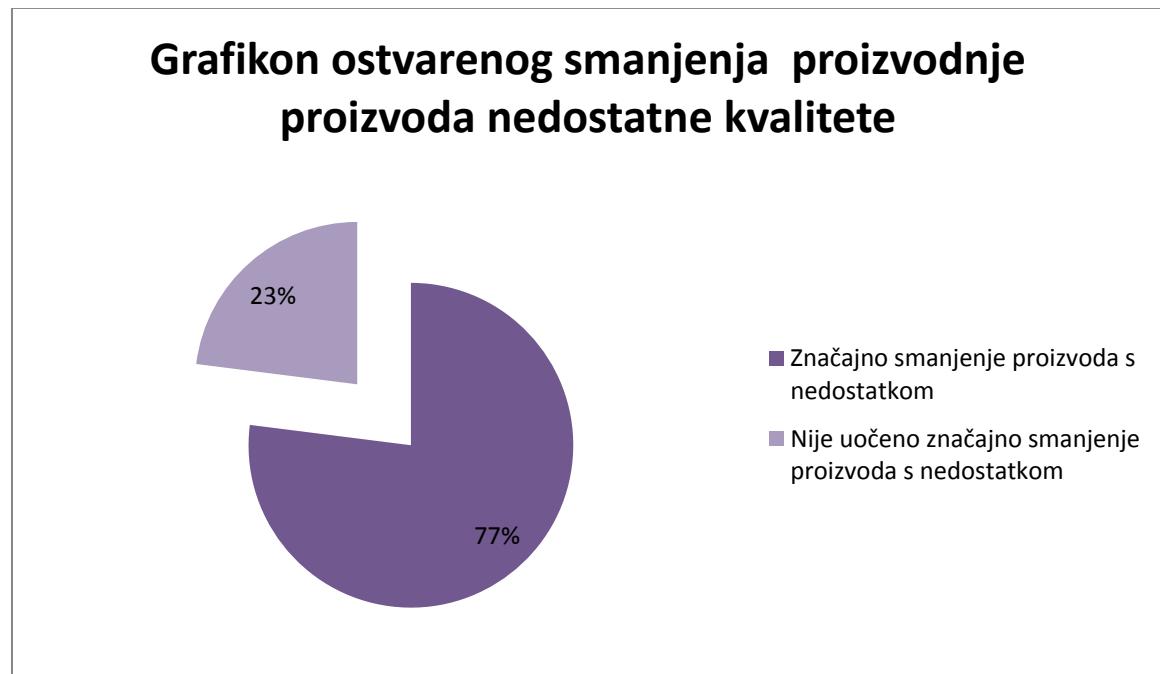
Od ukupno 125 trgovačkih društava, anketu je ispunilo 41 trgovačko društvo te je stopa povrata upitnika 33%. Prikupljeni podaci obrađeni su pomoću računalnog ekonometrijskog programa SPSS 13.0.

U istraživanju ključna pitanja su bila da li računovodstvene informacije o troškovima kvalitete utječu na smanjenje proizvodnje učinaka s nedostatkom, da li se troškovi odstupanja od

kvalitete smanjuju ako postoji program upravljanja kvalitetom te da li se u poduzećima koja evidentiraju troškove kvalitete smanjuju ukupni troškovi kvalitete i povećava prihod.

Na pitanje o postojanju evidencije troškova kvalitete odgovorilo je pozitivno 83%. Ujedno, navedeni ispitanici su se izjasnili da uvođenjem sustava upravljanja kvalitetom ostvaruju manje proizvoda s nedostatkom u odnosu na ona poduzeća koja ne rade evidenciju troškova kvalitete.

Grafikon 1: Smanjenje proizvodnje proizvoda nedostatne kvalitete



Izvor: vlastita izrada prema istraživanju Rogošić, A. (2009:123)

77% hrvatskih društava koji imaju program upravljanja kvalitetom te provode evidenciju o troškovima kvalitete, zamjećuju smanjenje otpadaka u svom poslovanju. Prema McNemarovom neparametarskom testu koji je proveden uz signifikantnost od 0,001 i razinu povjerenja od 99%, dolazi se do zaključka da računovodstvene informacije o troškovima kvalitete utječu na smanjenje proizvodnje učinaka s nedostatkom.

Usporedbom prvog (godina početnog razdoblja je različita kod anketiranih društava) i posljednjeg promatranog razdoblja (je 2006. godina) udio troškova odstupanja od kvalitete u ukupnim troškovima poslovanja s vremenom, u društвima koja upravljaju kvalitetom dolazi

do smanjenja te vrste troškova. Utvrđeno je smanjenje troškova kvalitete kod 70% poduzeća koja imaju implementirano sustavno praćenje troškova kvalitete u svojem računovodstvu.

Evidencija troškova kvalitete je preduvjet za upravljanje i izvještavanje ovom kategorijom troška što u konačnici ima za rezultat povećanje ekonomskih koristi realiziranih kao poslovni prihodi.

Dakle, može se zaključiti da vođenje evidencije o troškovima kvalitete je od velike važnosti za poduzeća jer donosi višestruke koristi. Istraživanjem se došlo do statistički potvrđenog zaključka da postoji povezanost evidencije troškova kvalitete i povećanja prihoda. Povećanje prihoda je rezultat usmjerenosti na zadovoljenje kupčevih želja i potreba što često dovodi do povećanja tržišnog udjela i postizanje konkurenčkih prednosti.

4.5. Utjecaj kvalitete na proizvodnost i profit poduzeća

Temeljni cilj svakog poduzeća je povećanje konkurentnosti i produktivnosti. Danas još uvijek postoje gledišta da između kvalitete i proizvodnosti postoje suprotnosti. To je situacija kada se učinak promatra na temelju fizičke količine proizvoda, a kvaliteta je u drugom planu. U marketinškom konceptu poslovanja kao outputi vrijede samo prodani proizvodi primjerene kvalitete. Prema tom konceptu, proizvodi koji ne mogu biti prodani zato što nemaju potrošačku vrijednost ili su nepoznati ili nesigurni i slično su zapravo neproizvodni outputi.

U suvremenim uvjetima ekonomski je važan onaj pokazatelj proizvodnosti koji održava stupanj do kojega proizvod kao kvalitetan output osigurava zadovoljstvo potrošača i tomu primjereno pozitivan utjecaj na prodanost proizvoda. Proizvodnost je danas usmjerena na input – output efikasnost. U cjelini obuhvaća organizacije poduzeća odnosno totalnu proizvodnost.

Poduzeće ostvaruje profit kada su prihodi veći od rashoda odnosno troškova. Do promjene profita može dovesti bilo koji od sljedećih čimbenika: prodajne cijene, količina izrađenih i prodanih proizvoda, jediničnih troškova resursa, količine resursa utrošenih po jedinici outputa. Kada bi poduzeće u današnjim uvjetima poslovanja željelo smanjiti troškove

povećanjem cijena proizvoda bez odgovarajućeg porasta vrijednosti proizvoda vrlo vjerojatno ne bi ostvarili porast prihoda jer bi došlo do smanjenja prodaje.

Zato bi poduzeće trebalo smanjiti inpute po jedinici outputa jer se time postiže povećanje proizvodnosti. Drugi način za povećanje profita je poboljšanje kvalitete proizvoda te može doći do porasta cijena ili tržišnog udjela. Poboljšanje kvalitete proizvodnje odnosno proizvodnih procesa također dovodi do povećanja proizvodnosti na primjer smanjenjem otpadaka, popravaka te defektnih proizvoda.

Stoga u organizacijama gdje se kontinuirano poboljšava kvaliteta procesa i učinaka te gdje se poduzimaju korektivne akcije, potrebno je kontrolirati i pratiti troškove kvalitete. To je jedino moguće ako organizacija ima razvijeno računovodstvo troškova. Vođenje računovodstva troškova nije zakonska obaveza, međutim ono ima važnu ulogu kod donošenja poslovnih odluka, a isto tako oni izravno utječu na finansijski rezultat poduzeća pa ih je i stoga potrebno pratiti i mjeriti.

Već je rečeno da je temeljno načelo upravljanja kvalitetom zadovoljstvo kupaca/klijenata, a to je preduvjet za širenje na tržištu što dovodi do većeg profita. S druge pak strane, poboljšana kvaliteta proizvodnje i proizvodnih procesa ima pozitivan utjecaj na proizvodnost što dovodi do smanjena otpada i popravaka te u konačnici dovodi do snižavanja troškova i povećanja profita.

Kad je riječ o odnosu kvalitete i ekonomičnosti također postoje suprotnosti u pogledima. Danas je još uvijek često razmišljanje kako bolja kvaliteta proizvoda više stoji što ima za posljedicu da odvlači pozornost od nastojanja da se višom razinom kvalitete ostvaruju bolji poslovni rezultati. Takvo shvaćanje je samo djelomično točno, jer kvalitetu treba promatrati s dva gledišta: kvaliteta konstrukcije i kvaliteta konformnosti o čemu je bilo riječi u drugom poglavlju. Viša kvaliteta konstrukcije može značiti veće troškove, ali pomoću današnje tehnologije i čovjekova umu moguće je pronaći nove jeftinije načine proizvodnje kvalitetne konstrukcije. Bolja se kvaliteta proizvoda upravo postiže smanjenjem pogrešaka i drugih nedostataka u proizvodnji, a time se smanjuju i troškovi kvalitete i povećava profitabilnost poduzeća.

4.6. Hrvatski pogled na kvalitetu

Kvaliteta je u svijetu, pa tako i u Hrvatskoj postala primaran i strateški cilj gotovo svakog poslovnog subjekta koji želi opstati i biti konkurentan, te se postavljaju zahtjevi za kvalitetom proizvoda i/ili usluge, kvalitetom proizvodnih procesa i/ili poslovnih procesa te za pouzdanosti cjelokupnog sustava kvalitete.

U sklopu tadašnje države Jugoslavije, hrvatsko gospodarstvo nije slijedilo svjetske trendove u području menadžmenta i kvalitete. Hrvatska je tada primjenjivala politički i gospodarski koncept na koji se nisu mogle primjenjivati suvremene metode upravljanja i unapređenja kvalitete. Posljedice toga bile su niska proizvodnost i efikasnost te nizak nivo kvalitete proizvoda. Cijene tih proizvoda su bile niske na svjetskom tržištu, a z druge strane proizvodni troškovi su bili vrlo visoki iako je radna snaga bila jeftina. U takvim okolnostima nije postojala svijest o značenju kvalitete, a posebno o pozitivnom utjecaju koncepta kvalitete na efikasnost, proizvodnost i ekonomičnost.

Načelno, nitko nije bio protiv kvalitete, međutim u praksi je situacija bila sasvim drugačija i takve okolnosti su sputavale kvalitetu.

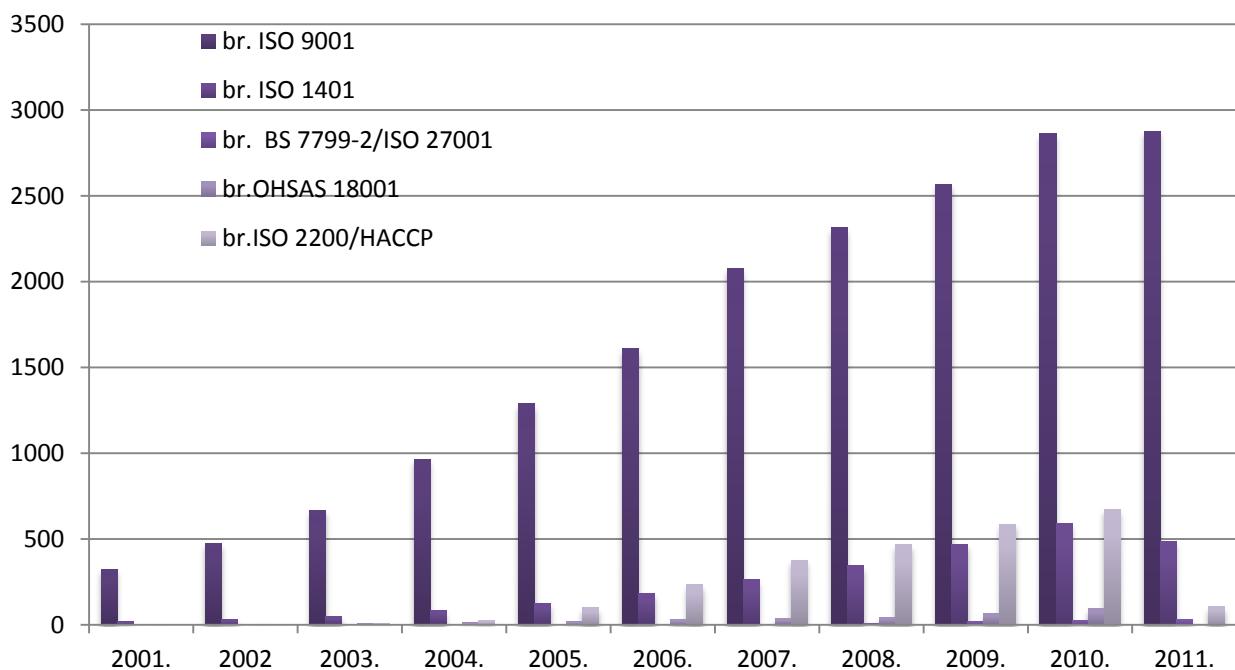
Oslobođenjem Hrvatske i priznanjem kao suvremenom državom, poduzeća koja su počela poslovati s Europom, uvidjele su potrebu za uvođenjem norme ISO 9000. Prvi certifikat za sustav kvalitete u Hrvatskoj po normi ISO 9000 izdan je 1993. u isto vrijeme javljaju se organizacije koje se bave edukacijom za kvalitetu to jest konzultantske kuće. 1997. godine Hrvatska gospodarska komora pokrenula je dva projekta: "Hrvatska kvaliteta" te "Izvorno hrvatsko". No, međutim u početku je to imalo pozitivan utjecaj, ali u konačnici nije bilo velikog pomaka na području razvoja kvalitete.

Stanje odnosa prema kvaliteti je dosta u zaostatku prema potrebama, te je stoga potrebno poduzimati sljedeće aktivnosti koje treba podržavati i poboljšavati (Kondić, 2004:65):

- rad na uspostavi novog sustava normizacije;
- rad na edukaciji;
- periodična okupljanja stručnjaka za kvalitetu;
- izdavanje stručnih časopisa;

- izdavanje knjiga iz područja kvalitete;
- javne manifestacije o dosezima nekoliko vrsnih hrvatskih proizvoda;
- radovi na certifikaciji sustava upravljanja kvalitetom;
- certifikacija proizvoda radi dobivanja CE znaka i sl.

Grafikon 2: Rast/pad ISO standarda u Hrvatskoj u razdoblju od 2001. do 2011. godine



Izvor: vlastita izrada na temelju podataka iz tablice 4 prema ISO Survey Hrvatska,
<http://www.kvaliteta.net/HR%20Survey.htm>,
<http://www.hdkvaliteta.hr/file/document/documentFile/hr-survey-2010.pdf>, 15.8.2013.

Hrvatska pa tako i Europa te svijet pokazuju neprekidan rast broja poduzeća koja posjeduju certifikat o primjeni norme ISO 9001. U Hrvatskoj je taj rast sporiji nego u drugim konkurentnijim zemljama EU i svijeta.

U tablici 6 prikazan je prosječni godišnji rast poduzeća s certifikatom ISO 9001.

Tablica 6: Prikaz rasta ISO 9001 certifikata u Hrvatskoj od 2001. do 2010. godine

Godina	Broj certifikata ISO 9001	Prve diferencijacije
2001.	325	-
2002.	474	149
2003.	668	194
2004.	963	295
2005.	1287	324
2006.	1608	321
2007.	2078	470
2008.	2313	235
2009.	2567	254
2010.	2861	294
UKUPNO		2.536

IZVOR: vlastiti izračun prema podacima HR ISO SURVEY,

<http://www.hdkvaliteta.hr/file/document/documentFile/hr-survey-2010.pdf>, 15.8.2013.

Prema izračunu srednje vrijednosti od prve diferencijacije u Hrvatskoj, u promatranom razdoblju od 2002. do 2010. godine, prosječno se godišnje broj poduzeća s certifikatom ISO 9001 poveća za 282 certifikata. Rast broja poduzeća koja primjenjuju seriju normi ISO 9000 je dijelom zbog zahtjeva tržišta za uvođenjem te serije normi, a dijelom zbog boljih rezultata poslovanja koja postižu poduzeća nakon uvođenja serije normi ISO 9000 ff u poslovanje. Primjena statističkih metoda u sklopu serije normi ISO 9000 ff zasigurno značajno pridonosi poboljšanju rezultata poslovanja poduzeća.

4.7. Upravljanje kvalitetom u državnoj upravi

Jedna od ključnih zadaća države je izvršna vlast, koja se odvija preko državne uprave i sudstva. Tijela državne uprave u Republici Hrvatskoj su ministarstva, državne upravne organizacije i uredi državne uprave.

Država obavlja niz zadaća koje izazivaju i ogromne troškove, neefikasnost i nezadovoljstvo građana. Jedno od mogućih rješenja je uvođenje sveobuhvatnog upravljanja kvalitetom. Državna je uprava izložena tek konkurencijskim surogatima poput benchmarking-a, usporedba cijena s pravilnicima o honoraru. Ako državna poduzeća stupe u konkureniju s privatnim sektorom tada će vladati realni uvjeti tržišne utakmice. Iskustvo u upravljanju kvalitetom u državni upravi nije tako veliko kao u privatnom gospodarstvu.

TQM se tiče svih zaposlenika državne uprave stoga treba svakog zaposlenika poticati kako bi se u njima probudila svijest o važnosti kvalitete. Ovdje kada govorimo o zadovoljnom korisniku misli se na poreznog obveznika odnosno birača. Zadovoljstvo korisnika može se postići kontinuiranim tehnološkim, tehničkim, marketinškim i drugim poboljšanjima. Treba naglasiti da je upravljanje kvalitetom značajno teže mjeriti i provoditi kod usluga, nego kod proizvodnje nekog proizvoda, no to ne znači da je ne moguće.

Osnovni cilj kojeg treba postići implementacijom norme ISO 9000 u državnoj upravi je ispunjavanje zahtjeva i očekivanja interesnih partnera te organizacije. To su građani (zadovoljavajuća kvaliteta usluge, izvršenje investicija), zaposlenici (zadovoljstvo radom i karijerom), dobavljači (trajan poslovni odnos), društvo (odgovorno djelovanje) i gospodarstvo (povoljno poslovno okruženje).

Danas implementacija ISO 9000 postaje sve prisutnija kod visokog obrazovanja i državne administracije.

Ekonomski fakultet u Zagrebu posjeduje ISO 9001:2000 od 22. svibnja 2008. godine čime dokazuje trajnu orijentiranost na poboljšanje svih svojih procesa, a osobito nastavnog i znanstveno-istraživačkog. Uprava Ekonomskog fakulteta je odgovorna za sustav upravljanja kvalitetom, a sve aktivnosti vezane uz sustav koordinira predstavnik uprave za kvalitetu. Predstavnik uprave za kvalitetu surađuje s odborima Fakultetskog vijeća zaduženima za

realizaciju i praćenje ciljeva kvalitete. Odbor za unaprijeđenje i kvalitetu nastave je tijelo koje najviše sudjeluje u aktivnostima vezanim uz osiguranje i upravljanje kvalitetom nastavnog i znanstveno – istraživačkog procesa. Sustav upravljanja kvalitetom Ekonomskog fakulteta u Zagrebu opisan je u sljedećim dokumentima: priručnik kvalitete, politika i ciljevi kvalitete, postupci, procedure i radne upute.

Treba napomenuti da EFZG¹⁸ nije jedini fakultet u Hrvatskoj koji je certificiran prem normi ISO 9001.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli također posjeduje Priručnik kvalitete. U Priručniku su navedena ključna načela za izgradnju kulture kvalitete Sveučilišta te svih dionika Sveučilišta.

¹⁸ Skraćenica za Ekonomski fakultet u Zagrebu

5. KVALITETE KAO KONKURENTSKA PREDNOST U PODUZEĆU BERNARDA d.o.o

Poduzeće Bernarda d.o.o. odličan je primjer kako iz malog poduzeća prerasti u srednje poduzeće zahvaljujući ključnim konkurenckim prednostima, a to su kvaliteta i inovativnost proizvoda. Vlasnica tvrtke Bernarda dokaz je kako u današnje vrijeme kupci i poslovni partneri traže kvalitetne proizvode. Poslovna filozofija Bernarde: „Moja je poslovna filozofija od početka bila stvoriti zadovoljne kupce i ne trčati za zaradom. Orijentirana sam prema izvozu, a u inozemstvu se traže niske cijene i visoka kvaliteta. Mi prodajemo madrace već od 300 kuna, pa je jasno da ih morate napraviti mnogo da biste osjetno zaradili.“

5.1. Općenito o vlasnici i poduzeću Bernarda d.o.o.

Što čini posebnom direktoricu (vlasnicu) Bernardu Cecelja? Direktorica poduzeća je veliki borac i u svemu što radi želi biti najbolja. Kada je osmišljavala svoj proizvodni program, nije se htjela zadržati na jednoj ili dvije vrste ili tipova kreveta i madraca. Nošena stvaralačkim porivom, stalno je osmišljavala nove proizvode kako bi se što više približila kupcima i zadovoljila njihove želje i potrebe, te je u 15 godina djelovanja “izbacila” na tržište 15-ak vrsta kreveta i 60-ak tipova madraca, među kojima kupci doista mogu izabrati upravo ono što im najviše odgovara. Tako širokim izborom teško bi se mogao pohvaliti bilo koji drugi proizvođač kreveta i madraca u Hrvatskoj. U tome je i najveća tajna privlačnosti “Bernardinih” proizvoda.

Jedna od tajni uspjeha direktorice leži svakako i u tome što se u svakom trenutku znala okružiti stručnim ljudima. Osim toga, radom u inozemstvu, a kasnije i u Hrvatskoj u tvornici opruga te kao zastupnica njemačke tvrtke „Burhenne“ stekla je brojna znanja o proizvodnji i izvozu. Radeći za tvrtku „Burhenne“ stekla je dobro reputaciju i povjerenje kod dobavljača te su oni tražili uvijek samu nju. Kao zastupnica stranih tvrtki u Hrvatskoj susrela se s mnogim problemima poput neusklađenosti kooperanata, neurednim plaćanjima, isporuka robe nezadovoljavajuće kvalitete i slično. Direktorica je uvidjela da su neke stvari počele izmicati kontroli, te je odlučila osnovati vlastitu tvrtku i preuzeti cijelokupnu kontrolu. K tome, da

pokrene vlastiti posao doprinijelo je i to da kooperant s kojim je surađivala želio kupiti stroj, a ona kao zastupnica stranih predstavništva imala je brojna poznanstva te je uspjela pronaći stroj za štepanje u tvornici u Austriji. Kada je dogovorila kupnju, kooperant je jednostavno bez riječi odustao i nije se javljaо. Direktorica, koja je dugo godina surađivala s tim stranim poslovnim partnerima i kako bi spasila svoj ugled, kupila navedeni stroj sa svojim novcima. Osim navedenog problema s kooperantom, uslijedio je novi. Njena garaža bila je premala za stroj, hitno je trebala pronaći odgovarajuću halu. Nakon dugog traženja našla je savršenu, upravo u Pušćinama gdje i danas posluje. Od ideje do prve isporuke prošlo su tri i pol mjeseca. Bivši kooperant tvrtka „Tapetar“ iz Čakovca zapala je u probleme te kako ljudi ne bi ostali bez posla, direktorica ih je zaposlila u svojoj tvornici i započela proizvodnju. Tadašnji kupac kreveta ostao je do danas njen najveći kupac. Kupac nije ni primijetio promjene koje su se dogodile da te krevete isporučuje neka druga tvrtka. Umjesto kooperanata, koji su radili na više mjesta, tada se sve radilo na jednom mjestu. Sav svoj kapital, koji je stekla radom, uložila je u posao.

Direktorica vrlo rado svoja iskustva dijeli s mladim ljudima, osobito studentima te im naglašava da je u pokretanju posla najvažniji cilj potom kapital. Naglašava kako diploma nije presudna jer je ona uspjela bez nje, ali je potrebno iskustvo, upornost te posebice kreativnost i snalažljivost.

U samostalni posao, krenula je u svibnju 1998. godine u hali od početnih 1000 m^2 , dok danas u 15 godina rada i truda, tvornica raspolaže s 23.422 m^2 zemljišta i 7119 m^2 poslovnog, proizvodnog i skladišnog prostora, dodajući tome i priručni skladišni prostor (šator) od 900 m^2 . Zahvaljujući pisanju medija, vijest o tada još maloj, ali već poprilično uspješnoj tvrtki, posebice na izvoznom planu, došla je i do HGK – Županijske komore Čakovec koja je prepoznala u „Bernardi“ neuobičajeno brz rast i veliki izvozni potencijal. Tadašnji tajnik Županijske komore HGK u Čakovcu, Leo Begović predložio je i tvrtku i direktoricu Ministarstvu za obrat, malo i srednje poduzetništvo kao kandidate za nagradu „Poduzetnik godine“. No, zbog promjene kriterija za dodjelu te nagrade, vlasnica ipak nije mogla dobiti priznanje. Prva nagrada koju je Bernarda dobila bilo je 2000. godine za „Poduzetnicu godine“.

Prvi nastup na „Ambienti“ tvrtke „Bernarda“ bio je već u listopadu 1998. godine. Predstavila je novitet na hrvatskom tržištu, tip kreveta koji se u Hrvatskoj nije proizvodio te je time privukla brojne kupce. Reference koje je tada imala bile su, opremanje hotela „Sheraton“, „Panorama“ i „Central“ u Zagrebu koje je opremala tada preko poslovnog partnera dok je još bila predstavnica stranih tvrtki u Hrvatskoj. Upravo te reference otvorile su joj „vrata“ za nove poslove.

Zbog velikog interesa na tržištu bivše Jugoslavije, 2007. godine tvrtka „Bernarda“ otvara predstavništvo te izložbeno prodajni salon u Beogradu, a 2008. godine u Skoplju. Ipak najveći dio svojih proizvoda „Bernarda“ plasira na tržište EU.

5.2. Kvaliteta proizvoda i poslovni rezultat

U poduzeću „Bernarda“ kvaliteta je prepoznata kao najbolja strategija razvoja konkurenčkih prednosti i postizanja poslovnog uspjeha.

Od samog početka poduzeće razvija svoje poslovanje prema načelima TQM-a koja omogućuju stalna poboljšanja u kojima sudjeluju svi zaposlenici poduzeća. U „Bernardi“ kupac i zaposlenici su na prvom mjestu. Misija poduzeća je da kupac iz „Bernardine“ trgovine nikad ne smije otići nezadovoljan što je i načelo potpunog upravljanja kvalitetom. Direktorica (menadžerica i vlasnica poduzeća) je kvalitetu kao cilj poduzeća postavila iznad profita.

Poduzeće stoji iza svakoga svog proizvoda. Proizvodi su rezultat zajedničkoga rada. Sva priznanja koje je dobila direktorica kao i poduzeće za kvalitetu proizvoda i za rezultate u poslovanju, priznanje je svakom zaposleniku. Poduzeće je također uvelo i sustav nagrađivanja zaposlenika. Svako od priznanja ima svoju vrijednost jer se ocjenjuju brojni detalji kod proizvoda koji utječu na ocjenu. Cilj je kvaliteta, a isto tako u poduzeću nastoje novome proizvodu dati zvučno ime, a svoje prijedloge mogu dati svi zaposlenici..

Poduzeće „Bernarda“ posjeduje ISO 9001 koji su uveli u veljači 2003. godine. Poduzeće „Bernarda“ prilično je rano prepoznalo važnost norme ISO 9001, osobito prilikom suradnje sa stranim partnerima kao i nastupima na stranim tržištima. Tako je „Bernarda“ među prvima u Hrvatskoj u svojoj struci dobila certifikat.

Uvođenjem norme ISO 9001 poduzeću je omogućilo praćenje kretanja proizvoda i njihovo ugrađivanje, da bi se točno znalo kada je koji od njih proizведен, koji su materijali i iz kojih “šarži” upotrijebljeni u tome proizvodu, da se poboljša kvaliteta te tako smanjile eventualne reklamacije na te proizvode te da se može točno detektirati u kojemu je dijelu proizvodnje napravljena greška. Poduzeće također posjeduje certifikat Öko-Tex Standard 100¹⁹ o ekološki prihvatljivim materijalima. Certifikat Öko-Tex Standard 100 dokazuje da su proizvodi ekološki prihvatljivi, da ne sadrže po zdravlju štetne spojeve, te mogu biti u stalnom kontaktu s kožom. Ovaj certifikat poduzeću pruža konkurenčku prednost i dokaz da zaista brinu o kvaliteti svojih proizvoda i zdravlju kupaca.

Tek nakon 7 godina suradnje, jedan poslovni partner iz Njemačke je zatražio kopiju certifikata samo zato što je od njega zatražio kupac koji je namjeravao opremiti svoj hotel madracima i krevetima. Može se zaključiti da je poduzeće „Bernarda“ steklo veliko povjerenje i dokazalo svoju kvalitetu proizvoda i bez certifikata. U „Bernardi“ ističu da nikad neće dopustiti da proizvod izade na tržište, a da prethodno nije ispitan po svim postojećim normama jer žele biti sigurna da je proizvod koji nude zaista i kvalitetan u stvarnosti, a ne samo na papiru. U tome jednim dijelom i leži uspjeh poduzeća jer od prvog dana brinu o kvaliteti proizvoda i cijelog poslovanja i da nemaju certifikat proizvodi bi bili jednakе kvalitete.

¹⁹ Öko-Tex Standard 100 je međunarodni normativni dokument kojega izdaje Međunarodno udruženje za istraživanje i testiranje na području tekstile ekologije. Eko-Tex sustav jamči da nijedan od testiranih i certificiranih tekstilnih proizvoda ne sadrži štetne tvari koje bi mogle štetiti ljudskom zdravlju. Öko-Tex Standard 100 zabranjuje odnosno regulira uporabu štetnih tvari. Öko-Tex kriteriji uključuju mnoge parametre kojima se zabranjuje i/ili regulira prisustvo štetnih supstanci u gotovim proizvodima, a neki od tih parametara su: kancerogeni i alargeni pigmenti u bojama, pesticidi, fenoli, mješavine mirisa izrađene na bazi klora itd. Podaci o Öko-Tex Standard 100 dostupni su na stranici: https://www.oeko-tex.com/en/manufacturers/concept/oeko_tech_standard_100/oeko_tech_standard_100.xhtml, (25.11.2013.)

Poduzeće mnogo radi na analizi tržišta, što značajno utječe na uspjeh poduzeća. Zadovoljstvo kupca prepoznato je kao jedan od najvažnijih faktora uspjeha te o kvaliteti proizvoda brine cijeli tim stručnjaka koji testiraju sve proizvode, prate i kontroliraju cijeli tijek proizvodnje do isporuke kupcu. No, čak ni tu provjera ne prestaje. Svake godine provjeravaju zadovoljstvo kupaca i poslovnih partnera putem upitnika. Upitnik služi da kupci ili poslovni partneri mogu iznijeti svoje sugestije, a to tvrtki pomaže da se konstantno razvijaju prema željama svojih kupaca i poslovnih partnera. U „Bernardi“ su reklamacije kupaca rijetke, ali ako dođe do toga, pobrinu se da kupac ipak na kraju bude zadovoljan. Osim što kupcu daju novi proizvod naprave detaljnu analizu zašto se to desilo i kako to spriječiti. Isto tako, nakon kupnje, svakog kupca kontaktiraju nakon par mjeseci te rade kontrolu zadovoljstva kupca. Pitanje koje postavljaju kupcu je: „Je li zadovoljan proizvodom, ima li kakvih primjedbi na kvalitetu, udobnost i funkcionalnost.“ Nije važno da li se radi o krevetu, madracu, jastuku, poplunu ili nekom najjeftinijem proizvodu. U „Bernardi“ su svi svjesni da privući novog kupca košta 5-6 puta više nego zadržati starog. Isto tako su svjesni činjenice da 94 - 95% kupaca se ne žali, već jednostavno prijeđu konkurenciji, te da se od njih samo 3% možda vrate ponovo njima. U poduzeću „Bernarda“ postoji svijest da ulaganje u zadržavanje kupaca može povećati dobit. Poduzeće ima politiku poslovanja da za svaki njezin proizvod postoje dokumenti, certifikati i atesti iz kojih se može iščitati sve što kupca zanima: je li taj proizvod prilagođen potrebama korisnika, iz kojih je materijala proizведен te slično. Bernardini proizvodi većinom imaju oznaku Q1 za kvalitetu, što znači da nose ocjenu superkvaliteta ili vrhunska kvaliteta.

Konkurentske prednosti poduzeća su: kvalitetu proizvoda, kreativnost i inovativnost, fleksibilnost u isporuci robe te korektnost u poslovanju (poštivanje rokova, plaćanje na vrijeme i sl.). Isto tako, poduzeće se može pohvaliti kako u 20 godina suradnje s tvrtkom Fränkische Bettwaren Fabrik nemaju ni jedan ugovor o poslovnoj suradnji, te je to dokaz o korektnom i kvalitetnom poslovanju kakvu zemlje EU očekuju.

Poduzeće teži k postizanju poslovne izvrsnosti putem:

1. jasnih i jednostavnih ciljeva s kojima su svi u poduzeću upoznati;
2. jednostavni i svima poznati radni procesi;
3. motivirani zaposlenici upoznati s važnošću kvalitete („Prvi put dobro“);
4. poticanja inovativnosti i kreativnosti svih zaposlenika;
5. kratko vrijeme od ugovaranja do isporuke proizvoda kupcu;

6. strogo pridržavanje rokova isporuke;
7. nadmašivanje očekivanja kupaca;
8. racionalno postupanje inputima odnosno troškovna učinkovitost.

Najviše izvoze u Njemačku (najveći kupac FBF), Švicarsku, Francusku, Italiju, Češku, Poljsku, Švedsku, Dansku i Nizozemsku.

Iako je kriza prvo zahvatila ovu branšu, u poduzeću su odmah krenuli u osvajanje novih tržišta, vidjevši u tome izlazak iz krize. Konkurenциje ih nije uspjela u tome spriječiti. Otvorena su nova tržišta u Srbiji, Rusiji, Sloveniji, Švicarskoj i na Dalekome istoku. Direktorica poduzeća kaže: „Ne možete se vezati samo na 2-3 kupca, jer možete brzo propasti.“ Poslovna strategija poduzeća pokazala se uspješnom jer je poduzeće uspjelo premostiti krizu baš zahvaljujući novim tržištima, te bilježi rast i proizvodnje i zaposlenosti.

Poduzeće je u mnogim aspektima bilo prvo ili među prvima u svojoj branši, što se uvelike odrazilo i na njegovo poslovanje, a time i stjecanje konkurentskih prednosti.

Kod odabira dobavljača u prvom planu je kvaliteta inputa, a tek onda dolazi cijena. Što je vrlo važno za uspjeh poduzeća. U svojoj proizvodnji poduzeće primjenjuje japansku filozofiju JIT²⁰, te nije stvaralo visoke zalihe materijala, a ni gotovih proizvoda, da ne bi “umrtvili” obrtna sredstva. Svoje potrebe za repromaterijalom osiguravala je ugovorima s dobavljačima, koji su po pozivu isporučivali određene količine robe i u dogovorenim rokovima, te je određena roba stizala u skladište onda kada je bila potrebna u proizvodnji te tako nije opterećivala ni skladište, a ni proizvodnju. Sredstva, oslobođena takvom poslovnom politikom, ulagana su u razvoj kako bi bili uvijek ispred konkurenčije.

Kako bi udovoljili potrebama zahtjevnog tržišta, krevetni sustavi „Bernarda“ ne samo da su rezultat aktualnih svjetskih trendova u proizvodnji kreveta i madraca, već mnogi od njih svojim inovativnim rješenjima postavljaju nove standarde kvalitetnog zdravog spavanja odgovarajući tako na zahteve suvremene stresne svakidašnjice. Taj nivo uporabnosti i

²⁰ Kratica za Just in Time sustav zaliha.

inovacije postignut je uvođenjem niza certifikata kao što je certifikat proizvodnje ISO 9001:2008, te certifikata kvalitete proizvoda kao što su certifikati LGA instituta u Nürnbergu, Šumarskog fakulteta sveučilišta u Zagrebu, centra Euroinspekt-drvokontrola Slavonski brod i naravno znak hrvatske kvalitete od 2006. godine.

Rezultate rada tvrtke „Bernarda“ prepoznati su i izvan Hrvatske te je tako tvrtka trostruki nositelj Superbrandsa za 2010., 2011. i 2012. godinu međunarodnog priznanja koje se dodjeljuje samo tvrtkama s vrhunskim proizvodima. Priznanje je stiglo nakon velike provjere i široke ankete, u kojoj je ocjenu dalo 23.000 kupaca iz 80-ak zemalja.

Tablica 7: Priznanja i nagrade poduzeća „Bernarda“

Godina	Plakete Mobil Optimum	Naziv nagrade i mjesto
1999.	Srebrna plaketa	Ambienta, 26. Međunarodni sajam namještaja i unutrašnjeg uređenja, ZV, ZAGREB
2000.	Zlatna plaketa	Za assortiman krevetnih sustava, Ambienta, 27. Međunarodni sajam namještaja i unutrašnjeg uređenja, ZV, ZAGREB
2002.	Brončana plaketa	Za madrac Ortosilk, Ambienta, 29. Međunarodni sajam namještaja i unutrašnjeg uređenja, ZV, ZAGREB
2003.	Zlatna medalja	Za madrace Lahor,Rosa i Bioluxus Ambienta, 30. Međunarodni sajam namještaja i unutrašnjeg uređenja, ZV, ZAGREB
2004.	Zlatna plaketa	Za madrace Aloe Vera, Simba, Sonata Ambienta, 31. Međunarodni sajam namještaja i unutrašnjeg uređenja, ZV, ZAGREB
2005.	Zlatna plaketa	Za ležaj madrac Salus, Ambienta, 32. Međunarodni sajam namještaja i unutrašnjeg uređenja, ZV, ZAGREB
2006.	Priznanje za visoku razinu ukupnog nastupa	Ambienta, 33. Međunarodni sajam namještaja, unutarnjeg uređenja i

		prateće industrije, ZV, Zagreb
2007.	Zlatna plaketa	Za madrac Magic Touch-corona, masažni madrac Hilaris, dječju torbu madrac Beatus Ambienta, 34. Međunarodni sajam namještaja i unutrašnjeg uređenja, ZV, ZAGREB
2009.	Zlatna plaketa	Za ležaj madrac Sportivo, Ambienta, 36. Međunarodni sajam namještaja i unutrašnjeg uređenja, ZV, ZAGREB
2010.	Zlatna plaketa	Za jastuk pospanko, Ambienta, 37. Međunarodni sajam namještaja i unutrašnjeg uređenja, ZV, ZAGREB
2012.	Zlatna plaketa i zlatna nagrada	Za ležaj madrac Thermocare, Ambienta, 39. Međunarodni sajam namještaja i unutrašnjeg uređenja, ZV, ZAGREB
2000.	Prva nagrada za najbolji Hrvatski proizvod	INTER SPLIT 2000. – 4. Jesenski Međunarodni sajam Split
2001.	Zlatna kuna	Za najuspješnije društvo u kategoriji malih trgovачkih društava u Međimurskoj Županiji, HGK, Županijska komora Čakovec
2007.	Nagrada za najbolji proizvod	18. Međunarodni sajam namještaja i opremanja, Novi Sad
2012.	Zlatna medalja za inovaciju	Za jastuk Pospanko, madrac Sportivo i krevet Savoy Međunarodni sajam inovacija ARCA, Zagreb
2012.	Srebrna medalja	Za jastuk Pospanko od Ruske asocijacije za međunarodnu, znanstvenu i tehnološku suradnju, Zagreb
2012.	Srebrna medalja	Za inovaciju jastuka Pospanko na Međunarodnom sajmu inovacija INNOVA, Bruxelles
2012.	Zlatna medalja	Za jastuk Pospanko od Rumnjkog

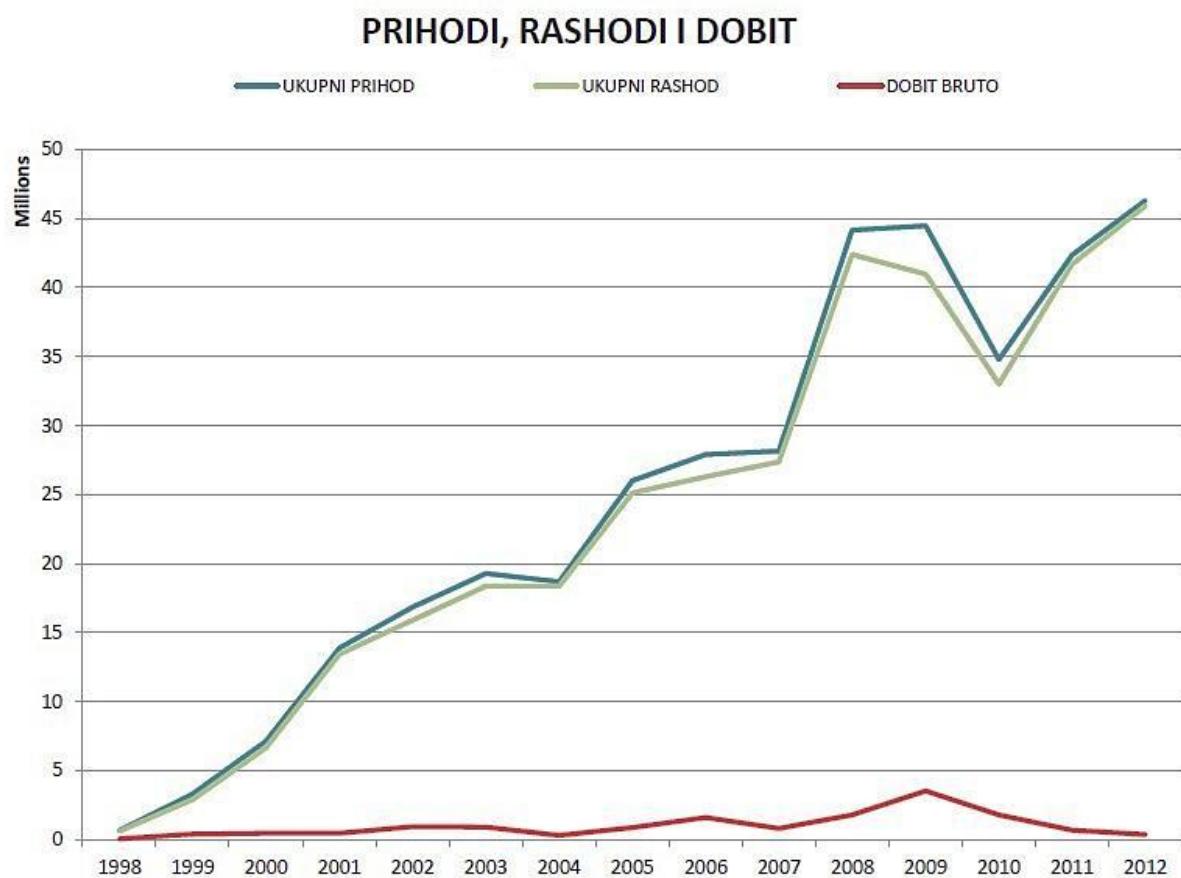
		ministarstva za istraživanje, Bruxelles
2013.	Zlatna kuna	Za inovatorstvo jastuka Pospanko, Hrvatska gospodarska komora, Zagreb
2013.	Zlatna medalja	Za jastuk Pospanko na Međunarodnom salonu inovacija i novih tehnologija Arhimed, Moskva
2013.	Zlatna medalja	Za jastuk Pospanko na Međunarodnom sajmu inovacija, Ženeva
2013.	Zlatna medalja	Za inovaciju Thermocare – inovativni madrac na 65. Međunarodnom sajmu inovacija IENA, Nürnberg
2010. 2011. 2012.	Superbrands Croatia	Brand “BERNARDA kreveti i madraci” uvršten u vodeće tržišne marke u Hrvatskoj

Izvor: <http://www.bernarda.hr/o-nama/o-poduzecu/priznanja-i-nagrade/>, 24.9.2013.

Iz tablice se vide brojna domaća i međunarodna priznanja za kvalitetu i inovativnost proizvoda poduzeća „Bernarda“. Najnovije priznanje poduzeće je dobilo u studenom ove godine na 65. Međunarodnom sajmu inovacija IENA. Poduzeće je osvojilo zlatnu medalju za inovaciju madraca Thermocare u konkurenciji 750 inovacija iz 32 zemlje. Navedene nagrade i priznanja dokaz su da se ulaganje u kvalitetu i inovativnost itekako isplati. Poduzeće je pravi dokaz kako postići konkurenčku prednost upravo diferencijacijom i inovativnošću proizvodnog assortimenta te stalnim ulaganjem u provjeru kvalitete cijelog proizvodnog procesa primjenjujući principe TQM-a i kriterije poslovne izvrsnosti.

Direktorica poduzeća, Bernarda Cecelja također je za svoj rad dobila brojna priznanja i nagrade. Direktorica je više puta dobila priznanje za poduzetnicu i menadžericu godine. Isto tako vlasnica je zlatnih medalja „Prva hrvatska kuna“ za najviše rezultate u poslovanju.

Graf 3: Prihodi, rashodi i bruto dobit poduzeća Bernarda od 1999. do 2012. godine



Izvor: Cecelja, B. (2013.): *Put do uspjeha*, Bernarda d.o.o., Letis, Nedelišće

Iz grafikona se može vidjeti uspješan razvojni put poduzeća, gdje su od samog početka ukupni prihodi bili uvećani veći ili jednaki ukupnim rashodima. Visoki ukupni rashodi posljedica su povećanih poslovnih aktivnosti. Dobit poduzeća na kraju nije visoka, ali se sva dobit stalno ulaže u poboljšanje kvalitete proizvoda, inovacije te proširenje proizvodnih kapaciteta i kupnju suvremenih strojeva. Značajni pad ukupnih prihoda i ukupnih rashoda je upravo u vrijeme globalne recesije kada je i stopa rasta BDP-a kako u Hrvatskoj, tako i u zemljama EU bila u padu.

2003. tvrtka plasirala od ukupne proizvodnje na domaće tržište 48,7%, a na inozemno 51,3% proizvoda. Upravo je 2003. godine uveden i certifikat ISO 9001. U 2008. godini prihodi²¹ od prodaje u zemlji (prihodi od veleprodaje + prihodi od prodaje proizvoda direktno građanima)

²¹ Podaci preuzeti s Fine (od 2008. do 2012.)

iznosili su 21.143.073, 29 kn, dok su prihodi od prodaje u inozemstvu (redovni izvoz + lohn poslovi) iznosili 21.366.892,94 kn. Rashodi (poslovni + finansijski + izvanredni rashodi) za 2008. godinu iznosili su 42.385.103,14 kn. Dobit je iznosila 1.772.812,70 kn. Ukupni poslovni prihodi u 2012. godini iznosili su 46.115.435 kn od čega su prihodi na domaćem tržištu iznosili 15.481.399 kn, a prihodi od prodaje u inozemstvu 29.557.212 kn. U strukturi ukupnih prihoda, udio tuzemnih prihoda iznosi 33,45 % dok udio inozemnih prihoda od prodaje iznosi 63,86 %. Ukupni rashodi su bili 45.919.605 kn. Ukupni prihodi u 2012. godini su, u odnosu na 2011. godinu porasli za 9,29 %. U okviru njih poslovni prihodi su porasli za 10,80%, a finansijski i izvanredni prihodi su pali. U 2012. godini zabilježen je pad domaće prodaje -11,06 %, dok su prihodi od izvoza porasli za 27,39% u odnosu na 2011. godinu. broj zaposlenih je u 2012. godini bio 156, dok u 2011. 143. Prema vrsti i načinu prodaje udio izvoza je u 2012.godini bio 84,77%, a domaća prodaja iznosila je tek 15,23%.

Može se zaključiti da primjenom načela TQM-a i ISO normi poduzeće može postići bolje poslovne rezultate, a posebice ako je poduzeće orijentirano izvozu i teži poslovnoj izvrsnosti. Poduzeće „Bernarda“ iz godine u godinu bilježi veći udio prihoda od izvoza, nego prodaje na domaćem tržištu, što je rezultat visoke kvalitete i inovativnosti proizvodnog asortiman poduzeća, čemu svjedoče i brojne nagrade i priznanja, kao i poštivanje dogovorenih rokova. Poduzeće je prepoznalo važnost poboljšanja kvalitete proizvoda jer se time smanjuje broj reklamacija i povrata proizvoda, što dovodi do nižih troškova garancija i usluživanja nezadovoljnih kupaca. Višom kvalitetom proizvoda te JIT sustavom zaliha, smanjili su zalihe materijala i zalihe gotovih proizvoda zbog veće pouzdanosti poslovnog procesa. Time su postigli smanjenje troškova proizvodnje što je rezultat veće produktivnosti i prihoda. Zadovoljni kupci donijeli su poduzeću veći tržišni udio i u konačnici povećanje prihoda od prodaje. Kombinacija koristi od povećane kvalitete proizvoda, u konačnici poduzeću „Bernarda“, dovelo je do većeg profita i povrata na ulaganje te ono najvažnije konkurentske poziciju na tržištu.

6. ZAKLJUČAK

Kvaliteta je vrlo širok i danas najčešće upotrebljen pojam, prisutan u svim segmentima života. Svako poduzeće koje želi opstati i biti konkurentno kako na domaćem tržištu tako i na inozemnom mora prihvati kvalitetu kao strateški cilj.

Kvaliteta nije novi pojam, ali je dugo vremena bila zanemarivana i u drugom planu kod proizvodnje. Danas se sve više poduzeća okreću kvaliteti kao primarnoj stvari u poslovanju. Kvaliteta je danas postala ključna u postizanju konkurentske prednosti i profita poduzeća.

Sustav troškova kvalitete dio je cjelokupnog sustava kvalitete koji je determiniran međunarodnim normama ISO 9000ff koje propisuju kako implementirati sustav kvalitete u tvrtki i kako ga nadzirati. Značaj troškova kvalitete proizlazi iz činjenice da sve ono što se potrošilo za izradu neupotrebljivih učinaka moglo iskoristiti za izradu upotrebljivih učinaka ili za poboljšanje postojećih čime bismo neposredno utjecali na povećanje konkurentnosti. Rezultati istraživanja o troškovima kvalitete u certificiranim hrvatskim tvrtkama nisu na zavidnoj razini, no ohrabrujuća je činjenica da se iz godine u godinu povećava broj poduzeća s jednim od certifikata ISO, što ukazuje spori ali uzlazni trend prepoznavanja kvalitete, a time i troškova kvalitete kao čimbenika konkurentnosti. Isto tako, uvođenjem programa kvalitete rezultira smanjenjem broja proizvedenih nedostataka te poduzeća koja vode evidenciju o troškovima kvalitete brže dolaze do informacija o mjestu nastanka odstupanja od kvalitete te ih brže uklanjaju. Istraživanjem na primjeru hrvatskih poduzeća došlo se do podataka da 77% poduzeća koja evidentiraju troškove kvalitete uočavaju znatno smanjenje neadekvatnih proizvoda. Time dolazi do povećanja produktivnosti i prihoda u takvim poduzećima te do postizanja veće konkurentnosti. Može se zaključiti da je računovodstvo troškova kvalitete u službi racionalnog upravljanja kvalitetom poslovnih procesa.

Tijekom pisanja ovog rada dolazi se do zaključaka da norme imaju značajan utjecaj na gospodarstvo jer pridonose rastu produktivnosti, imaju pozitivan utjecaj na izvoz čime svakako pridonose i povećanju prihoda poduzeća, pridonose međunarodnoj konkurentnosti proizvoda, makroekonomski donose veće koristi nego što su to koristi za pojedinu industriju, pružaju informacije koje smanjuju mogućnost da dođe do tržišnoga neuspjeha i nepotpunih informacija, omogućavaju i olakšavaju komunikaciju tržišnih partnera itd. Također, norme

pridonose transparentnosti pojedinih nacionalnih tržišta te potiču i olakšavaju odluke o stranim ulaganjima. No, postavlja se pitanje zbog čega još uvijek u Hrvatskoj se mali broj poduzeća odluči za neku od normi ISO 9000ff. Istraživanjem se dolazi do zaključaka da postoje brojni faktori koji sprečavaju uspješnu implementaciju sustava kvalitete u poduzeće ali needuciranost i neznanje prednjače.

Postoje brojni sustavi upravljanja kvalitetom, no najpoznatiji sustav je TQM. Na primjeru poduzeća „Bernarda“ te kompanije Ericsson Nikola Tesla može se vidjeti da je dobro upravljanje potpunom kvalitetom ključni izvor konkurenčke prednosti. Kvaliteta i upravljanje (potpunom) kvalitetom postali su nužni dio bilo koje strategije suvremenog poduzeća. Poduzeće „Bernarda“ od samog početka svoje poslovanje razvija prema načelima TQM-a, a tek kasnije je uvelo i ISO normu. Takav pristup poslovanju poduzeću je donijelo konkurenčku prednost. Kvaliteta i inovativnost bile su ključne prednosti za poduzeće te danas najveći prihod ostvaruju od izvoza u zemlje EU i šire.

Globalna konkurencija uvjetovala je dostupnost širokog niza proizvoda kupcima te omogućila pristup kvalitetnim proizvodima po prihvatljivim cijenama i zbog toga je kvaliteta danas postala vrlo važna za postizanje konkurenčkih prednosti jer cijenom je u današnjim uvjetima teško dugoročno postići konkurenčke prednosti.

Istraživanjem kvalitete u kompaniji Ericsson Nikola Tesla te u Plivi može se vidjeti da ima mnogo sličnosti u njihovim strategijama za postizanje konkurenčkih prednosti. Kompanije teže izvrsnoj kvaliteti putem integriranog sustava. Osim što kompanije primjenjuju TQM, Six Sigma te ISO norme, one polaze od izvrsnog poznavanja potreba kupaca. Kako bi zadovoljili i ispunili potrebe i očekivanja kupaca rade na kontinuiranom poboljšanju i stalnim inovacijama. U tome ključnu ulogu imaju motivirani, kreativni zaposlenici koji su upućeni u strategiju i educirani za doprinos na poboljšanju kvalitete. U 2012. godini te kompanije se nalaze pri samom vrhu ljestvice vodećih kompanija (400 najvećih u Hrvatskoj), te se može zaključiti da kvaliteta itekako pridonosi stvaranju konkurenčke prednosti u poduzeću.

LITERATURA

Knjige:

1. Crosby, P. B. (1989): *Kvaliteta je besplatna*, Privredni vjesnik, Zagreb
2. Funda, D. (2008): *Potpuno upravljanje kvalitetom*, Kigen, Zagreb
3. Gryna, F. M., Juran, J.M. (1999): *Planiranje i analiza kvalitete: od razvoja proizvoda do upotrebe*, MATE, Zagreb
4. Injac, N. (1998): *Mala enciklopedija kvalitete I. dio – Upoznajmo normu ISO 9000*, Oskar, Zagreb
5. Lazibat, T. (2005): *Poznavanje robe i upravljanje kvalitetom*, Sinergija, Zagreb
6. Oslić, I. (2008): Kvaliteta i poslovna izvrsnost: pristupi i modeli, M.E.P. Consult, Zagreb
7. Skoko, H. (2000): Upravljanje kvalitetom, Sinergija, Zagreb
8. Taylor, B.W., Russell, R.S. (2006): *Operations management : quality and competitiveness in a global environment*, Hoboken, NJ Wiley
9. Zelenika, R. (1998): *Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela*, Ekonomski fakultet u Rijeci, 3. izdanje, Rijeka
10. Živko, K. (2002): *Kvaliteta i ISO 9000 – primjena*, Tiva, Varaždin
11. Živko, K. (2004): *Kvaliteta i metode poboljšanja*, vlastita naklada, Varaždin

Članci i publikacije:

1. Cecelja, B. (2013.): *Put do uspjeha*, Bernarda d.o.o., Letis, Nedelišće
2. Drljača, M. (2003): *Karakteristike troškova kvalitete*, Kvaliteta, No.7-8., Informator, Zagreb
3. Fadić, F. (2008): *Primjena načela upravljanja zasnovanih na poslovnoj izvrsnosti u praksi hrvatskih organizacija*, Ekonomski pregled, Vol.59, No.3-4, Zagreb
4. Jaram, V. (2007): *Značenje nomizacije u suvremenome svijetu*, HZN Glasilo, Hrvatski zavoda za norme, broj 6., Zagreb,
5. Lazibat, T., Samardžija, J. (2010): *Globalna kultura izvrsnosti*, Ekonomski misao i praksa, Vol.No.1., Zagreb
6. Lazibat, T., Zakarija, M. (2004): *Kvaliteta u funkciji povećanja konkurentnosti*, 5. Hrvatska konferencija o kvaliteti, Zbornik radova Hrvatskog društva za kvalitetu, Šibenik

7. Lazibat, T., (2003): Sustavi kvalitete i hrvatsko gospodarstvo, Ekonomski pregled, 54 (1-2) 55-76, Zagreb
8. Mutak, M. (2005.): *Six Sigma u Plivi*, 6. Hrvatska konferencija o kvaliteti, Opatija
9. Rogošić, A. (2009): Računovodstvo troškova u funkciji upravljanja kvalitetom, Ekonomksa misao i praksa, No. 1., Sveučilište u Splitu
10. Samardžija, J., (2009): *Poslovna izvrsnost u Republici Hrvatskoj*, Zagreb
11. Sisek, B. (2008): *Kvaliteta – zadovoljstvo svih stakeholdera*, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, god. 6. Zagreb
12. Šarić, M., (2012): *Sustavi upravljanja kvalitetom u funkciji povećanja Hrvatske gospodarske konkurenčije*, Zagreb
13. Šuman, S., Kovačević, A., Davidović, V. (2013): *Norme kvalitete – još uvijek neiskorišten potencijal*, Zbornik Veleučilišta u Rijeci, Vol.1., No.1., Rijeka
14. Vusić, D. (2007): *Poslovna izvrsnost*, Tehnički glasnik, Vol. 1., No.1-2., Varaždin

Internet izvori:

1. Biserka, R.: Bernarda 1998. počela raditi s 13 zaposlenika, a sada ima 106, Poslovni dnevnik, dostupno na: <http://www.poslovni.hr/domace-kompanije/bernarda-1998-pocela-raditi-sa-13-a-sada-ima-106-radnika-15859>, (26.8.2013.)
2. Bernarda d.o.o., Priznanja i nagrade, dostupno na: <http://www.bernarda.hr/o-nama/o-poduzecu/priznanja-i-nagrade/> (26.8.2013.)
3. Does ISO 9001 pay? - Analysis of 42 studies, dostupno na: http://www.iso.org/iso/home/news_index/news_archive/news.htm?refid=Ref1665, (22.11.2013.)
4. Državni zavod za statistiku, Broj i struktura poslovnih subjekata u prosincu 2010., No.: 11.1.1/4., dostupno na: http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2010/11-01-01_04_2010.htm, (28.7.2013.)
5. Ericsson Nikola Tesla d.o.o., <http://www.ericsson.com/hr/etk/kvaliteta/> (31.10.2013.)
6. FINA, godišnja izvješća o poduzećima, dostupno na: <http://rgfi.fina.hr/JavnaObjava-web/jsp/prijavaKorisnika.jsp>, (28.7.2013.)
7. Hrvatsko društvo menadžera kvalitete, 5. Simpozij o kvaliteti, dostupno na: http://www.hdmk.hr/5_Simpozij.html, (3.4.2013.)
8. Hrvatski zavod za norme, dostupno na: <http://www.hzn.hr/default.aspx?id=53> (15.8.2013.)

9. International Organization for Standardization, podaci o certifikatima dostupni na:
http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso_9000.htm,
(18.6.2013.)
10. ISO 9001 SURVEY, <http://www.iso.org/iso/home/standards/certification/iso-survey.htm>, (20.8.2013.)
11. Oeko-Tex Standard 100, https://www.oekotex.com/en/manufacturers/concept/oeko_tech_standard_100/oeko_tech_standard_100.xhtml, (25.11.2013.)
12. Oslić, I.: Razvoj kvalitete i poslovna izvrsnost, dostupno na:
<http://www.manager.hr/naslovnica/item/razvoj-kvalitete-i-poslovna-izvrsnost>,
(28.8.2013.)
13. Pliva d.o.o. , dostupno na <http://www.pliva.hr/pliva/nagrade>, (31.10.2013.)
14. Popis ISO 9001 certifikata, <http://www.kvaliteta.net/kvaliteta/9certifikati.aspx>,
(12.4.2013.)
15. Privredni vjesnik, 400 najvećih poduzeća u Hrvatskoj 2012., dostupno na
<http://www.400naj.com/>, (28.7.2013.)
16. Svet kvalitete – Norme, dostupno na: <http://www.svet-kvalitete.com/index.php/norme>, (10.8.2013.)
17. Troškovi kvalitete, dostupno na
http://bib.irb.hr/datoteka/497130.Trokovi_kvalitete.pdf, (24.10.2013.)
18. WEF Global Competitiveness Report 2012.-2013, dostupno na:
http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf,
(20.8.2013.)

Popis slika

Slika 1: Demingov PDCA krug (Plan – Do – Control – Act)	21
Slika 2: DMAIC krug	29
Slika 3: Faze implementacije Six Sigme u Plivi.....	31
Slika 4: Model izvrsnosti primijenjen u kompaniji Ericsson Nikola Tesla	36
Slika 5: Optimiranje troškova kvalitete	50

Popis tablica

Tablica 1: Najvažnije norme u Hrvatskoj	14
Tablica 2: Rang vodećih zemalja prema indeksu konkurentnosti rasta i indeks poslovne izvrsnosti 2012. – 2013.	40
Tablica 3: Top 10 zemlja s najviše ISO 9001 certifikata u 2011. godini (u tis.)	41
Tablica 4: Broj certificiranih tvrtki u Hrvatskoj prema godini	42
Tablica 5: Osnovna podjela troškova kvalitete	51
Tablica 6: Prikaz rasta ISO 9001 certifikata u Hrvatskoj od 2001. do 2010. godine	60
Tablica 7: Priznanja i nagrade poduzeću „Bernarda“ d.o.o.	69

Popis grafikona

Grafikon 1: Smanjenje proizvodnje proizvoda nedostatne kvalitete	55
Grafikon 2: Rast/pad ISO standarda u Hrvatskoj u razdoblju od 2001. do 2011. godine	59
Grafikon 3: Prihodi, rashodi, bruto dobit poduzeća „Bernarda“ od 1999. -2012.	72

SAŽETAK

Kvaliteta je u danas, u uvjetima snažne konkurencije, „strateško oružje“ za postizanje konkurenčkih prednosti. U radu se raspravlja o sustavima kvalitete koji su determinirani nizom normi. Daju se objašnjenja osnovnih modela implementacije sustava kvalitete teorijski te kroz primjere poduzeća. Time se naglašava uloga kvalitete kao jednog od osnovnih čimbenika konkurentnosti na svjetskom tržištu. U radu se istražuje stanje sustava kvalitete u hrvatskom gospodarstvu, komparacija s razvijenim zemljama i sa zemljama u tranziciji, analiziraju se uzroci takvoga stanja i daju se prijedlozi koji bi morali pospješiti implementaciju sustava kvalitete i time omogućiti veću konkurentnost na svjetskom tržištu. Također, u radu je stavljen naglasak na troškove kvalitete kao važnim čimbenikom u postizanju veće kvalitete, a time i konkurenčkih prednosti i boljih poslovnih rezultata što je istraženo analizom odnosa računovodstva troškova i upravljanja kvalitetom u hrvatskim poduzećima. Upravljanje kvalitetom obuhvaća sustavno korištenje različitih metoda, smjernica, tehnika i alata kako bi se, kroz postizanje visoke kvalitete proizvoda i procesa, zadovoljili zahtjevi korisnika i postigla konkurentna prednost te poslovni uspjeh. Danas, poslovna izvrsnost postaje najjače sredstvo za postizanje konkurenčke prednosti što su mnoge kompanije širom svijeta prepoznale, te je važno da hrvatska poduzeća prepoznaaju važnost poslovne izvrsnosti.

Ključne riječi: kvaliteta, konkurenčka prednost, sustavi upravljanja kvalitetom, ISO, Six Sigma, alati za upravljanje kvalitetom, troškovi kvalitete, poslovna izvrsnost.

SUMMARY

Nowadays quality is the "strategic weapon" for achieving competitive advantage in a fiercely competitive environment. This paper discusses the quality systems which are determined by a series of standards. The explanations of the basic model of quality systems implementation are given both theoretically and on the basis of practical examples. This way the role of quality as one of the main factors of competitiveness in the world market is emphasized. The paper examines the state of the quality system in the Croatian economy, makes comparison with developed countries and countries in transition, analyzes the reasons for this situation and makes proposals which would facilitate the implementation of quality systems and thus allow greater competitiveness in the global market. Also , the paper puts an emphasis on the quality cost as an important factor in achieving higher quality and thus competitive advantage and better business results which were investigated by analyzing the relationship of cost accounting and quality management in Croatian companies. Quality management includes the systematic use of different methods, guidelines, techniques and tools to help meet the requirements of customers and achieve competitive advantage and business success, through the achievement of high quality products and processes. Today, business excellence is becoming the most powerful tool for achieving competitive advantage as many companies around the world have recognized. It is important, therefore, that Croatian companies recognize the importance of business excellence.

Keywords: quality, competitive advantage, quality management systems, ISO, Six Sigma tools for quality management, quality costs, Business excellence.