

**PRIMJENA STANDARDA OCJENE KVALITETE U  
BOSANSKOHERCEGOVAČKOJ PRIVREDI**

**THE APPLICATION OF QUALITY RATING STANDARDS IN  
BOSNIA-HERZEGOVINAN'S ECONOMY**

**dr Mira Šunjić-Beus, redovni profesor  
dr Danijela Martinović, viši asistent  
Ljiljan Veselinović, asistent  
Ekonomski fakultet Univerziteta u Sarajevu**

**REZIME**

*U uslovima zaoštrene konkurencije koja u savremenim uslovima poslovanja prevazilazi lokalne granice, upravljanje kvalitetom svih poslovnih procesa i funkcija postaje jedini garant uspjeha i opstanka preduzeća. Potpuno upravljanje svih poslovnim procesima, ne samo internim, nego i onim koji se usko vezuju za druge subjekte u lancu stvaranja vrijednosti, predstavlja značajan izazov koji se postavlja pred BiH preduzeća. Sam koncept potpunog upravljanja procesima predstavlja značajan izazov, kako zbog svoje teoretske tako i zbog svoje praktične kompleksnosti. Kompleksnost je vezana za samo shvatanje koncepta „parcijalnih“ metoda upravljanja kvalitetom odnosno samog procesa efikasnog i kvalitetnog upravljanja svim poslovnim aktivnostima. Zbog navedene praktične i teoretske širine pojma kvaliteta, rad je posvećen kako samoj metodologiji upravljanja kvalitetom, tako i rezultatima i iskustvima iz poslovne prakse. Cilj je ukazati na prednosti i nedostatke, odnosno poteškoće i izazove s kojima se praktičari susreću u procesima provedbe koncepta u poslovnom BiH okruženju.*

**Ključne riječi:** metode upravljanja kvalitetom, potpuno upravljanje kvalitetom, Bosna i Hercegovina

**SUMMARY**

*In a competitive contemporary environment which broadens business activities across borders, quality management of all processes and functions is becoming a main factor of success and companies' survival. Total quality management of all processes, both internal and those which are closely linked to other subjects in a value chain, is a considerable challenge for all companies in Bosnia and Herzegovina. Total quality management, as a concept, represents a huge challenge because of its theoretical and practical complexity. This complexity is related to the understanding of concept of total quality management partial methods, (i.e.) understanding processes of efficient and quality management of all business activities. As a result of the above mentioned practical and theoretical issues, this paper focuses on quality management methodology as well as on experiences from the business sector. The main goal is to draw attention on advantages and disadvantages of the quality management process, i.e. problems and challenges faced by practitioners' in a quality process implementation in Bosnia and Herzegovina.*

**Key words:** quality management methods, total quality management, Bosnia and Herzegovina

## 1. UVOD

Upravljanje kvalitetom obuhvata primjenu širokog dijapazona raznovrsnih organizacijskih mjera i tehnika i sastoji se od niza koraka koji bi trebali rezultirati ostvarivanjem «kompleksne» kvalitete tj. zadovoljavajuće, željene kvalitete, ne samo finalnog proizvoda i usluge, nego i svih procesa u preduzeću. U sklopu menadžmenta kvalitete je tako, tokom zadnjih stotinu godina, razvijen niz različitih modela upravljanja kvalitetom. Neki od njih su parcijalni u velikoj mjeri, tj. skoncentrisani su na upravljanje kvalitetom jedne dimenzije poslovanja, jedne poslovne funkcije – npr. modeli upravljanja proizvodnim procesima, modeli otklanjanja i sprečavanja nastanka grešaka i sl. Možemo reći da pojedine metode obuhvataju jednu dimenziju menadžmenta kvalitete – planiranje kvalitete, upravljanje kvalitetom, osiguranje kvalitete ili poboljšanje kvalitete.

No, svakako, bez obzira na izbor metoda upravljanja kvalitetom, menadžment preduzeća teži postizanju kvalitete u svim aspektima; dakle, postoji tendencije povezivanja, preklapanja i sveobuhvatnog razvoja parcijalnih metoda u kompleksne metode koje će postati garant dostizanja «generalnog», sveobuhvatnog kvaliteta svih procesa i aktivnosti u preduzeću.

Tako je moguće govoriti o metodama sveobuhvatnog koncepta kvalitete čiji je cilj bio povezivanje parcijalnih metoda i ciljeva kvalitete, konceptu TQM koji je postavio kvalitet kao sistemski cilj, modeli EFQM te modeli zasnovani na ISO standardima. Svakako, možemo spomenuti i procesno orijentirane modele – Six Sigma, kao i modele stalnog poboljšanja kao što su npr. Kaizen ili CIP modeli. Zatim, postoji cijeli niz parcijalnih modela koji se mogu primijeniti na samo jedan proces, jednu aktivnost u preduzeću kao npr. CMMI i FMEA. Premda zamišljeni za rješavanje jednog aspekta problema dostizanja kvalitete, usložnjavanjem i daljim razvojem, navedene metode se sve efikasnije mogu koristiti i za kontrolu i dostizanje kvalitete i drugih procesa u preduzeću.

U osnovi, moguće je razlikovati metode koje su vezane za planiranje kvaliteta, upravljanje, osiguranje i poboljšanje kvaliteta, pojedinačno. Svi navedeni procesi su u zajednički sadržani u samom pojmu koncepta TQM – koncepta totalnim upravljanjem kvalitetom.

## 2. KONCEPTI UPRAVLJANJA KVALITETOM

### 2.1. Koncept TQM

Pojam Total Quality Management (TQM) bismo mogli definirati kao jedinstveni proces uvođenja, osiguranja i kontrole cijelog dijapazona organizacijskih aktivnosti s ciljem sveobuhvatnog uvođenja i trajnog osiguranja kvalitete. Za razliku od klasičnog osiguranja kvalitete koji je u velikoj mjeri bio interno orijentiran, koncept potpunog upravljanja kvalitetom je orijentiran eksterno, prema kupcima prvenstveno. No, izražena je usmjerenost i prema drugim subjektima u procesu stvaranja vrijednosti – dobavljačima i društvu u cjelini. Partnerstvo kako prema eksternim tako i internim subjektima - partnerima postaje imperativ. Partnerima se smatraju ne samo dobavljači i kupci, nego i sami zaposlenici. Osiguranje aktivnog učešća radnika u procesu stvaranja vrijednosti je neophodan preduslov u stvaranju zadovoljavajuće kvalitete proizvoda i procesa.

Iz navedenih pretpostavki i ciljeva moguće je definirati temeljne principe TQM filozofije:<sup>1</sup>

- Kvaliteta je orijentirana prema kupcu;
- Kvaliteta se postiže sa zaposlenicima svih nivoa i iz svih odjela;
- Kvaliteta obuhvata različite dimenzije;
- Kvaliteta nije cilj, nego stalni proces koji se nikad ne završava;

---

<sup>1</sup> [http://hr.wikipedia.org/wiki/Total\\_Quality\\_Management](http://hr.wikipedia.org/wiki/Total_Quality_Management)

- Kvaliteta pretpostavlja aktivno djelovanje i zbog toga se mora osmisliti i detaljno pripremiti;
- Kvaliteta se odnosi ne samo na proizvode nego i na usluge.

Na temelju navedenih pretpostavki razrađen je i evropski model osiguranja ukupne kvalitete – EFQM model. Navedeni model omogućava samoprocjenu uspješnosti uvođenja ukupne kvalitete u poslovanje od strane menadžmenta preduzeća. Samoprocjena je vezana za ocjenjivanje i bodovanje uspjeha vezanih za planiranje i osmišljavanje načina uvođenja sistema upravljanja ukupnom kvalitetom, odnosno za uspjehe u vidu privlačenja i zadržavanja kupaca, postizanja zadovoljstva kupaca, jačanja veza sa poslovnim partnerima – dobavljačima, efikasno uključivanje zaposlenika u cjelokupni proces, njihovo školovanje i usavršavanje, inoviranje i usavršavanje procesa uz efikasno otklanjanje grešaka. Cilj je stvaranje procesa bez greške. U navedenim aspektima EFQM model je blizak standardu ISO 9004, koji daje smjernice za postizanje totalne kvalitete u preduzeću.

## 2.2. Koncept Kaizen

Blizak konceptu TQM je svakako i koncept stalnog poboljšanja procesa i aktivnosti pod imenom Kaizen. I navedeni koncept je baziran na istim principima kao i TQM. Riječ je, naravno, o usmjerenosti na kupce, zaposlenike, proizvode i procese. Zadovoljavanje zahtjeva kupaca, aktivno uključivanje zaposlenika u sve faze provedbe i odlučivanja, kontinuirano, stalno, neprekidno poboljšanje procesa i proizvoda su svakako sličnosti između navedenih koncepata. No, postoje i razlike koje su vidljive u naglasku Kaizen koncepta na postepene promjene u cijeloj organizaciji kao i na shvatanju onoga što kupci žele – cilj je privući kupce novim izgledom i novim funkcijama proizvoda, ne nužno i boljom kvalitetom.

No, i pored različitog shvatanja pojma i sadržaja «kvaliteta» i koncept Kaizen počiva u velikoj mjeri na procesu potpune kontrole kvalitete. Za uspjeh preduzeća je neophodno ostvarivanje efikasnosti u procesu planiranja i provedbe aktivnosti zasnovanih na nizu od sedam pitanja na koja treba naći odgovor. Navedena pitanja u osnovi definiraju predmet i nosioca aktivnosti, svrhu, način, vrijeme i mjesto obavljanja aktivnosti.

Pitanja glase: *Šta je potrebno uraditi?*, *Ko to treba uraditi?*, *Zašto treba uraditi?*, *Kako treba uraditi?*, *Kada treba uraditi?* i *Gdje se treba uraditi?*

Pravilno definiranje i planiranje navedenih aktivnosti je preduslov uspjeha cjelokupnog poslovanja. U procesu obavljanja aktivnosti potrebno je kontinuirano nadzirati i po potrebi pravovremeno korigovati odstupanja i nastale greške. Potrebno je nadzirati zaposlene ali i sam menadžment, okruženje, izabrane metode, mašine i materijal u cilju pronalaženja grešaka i pretjeranog rasipanja u vidu hiperprodukcije, pretjeranog utroška vremena, materijala, preopterećenja zaposlenika, nepravilnosti u procesu i sl. Samo pravilno osmišljavanje poslovnih aktivnosti te nadziranje i efikasne korektivne mjere predstavljaju garanciju uspjeha preduzeća – ostvarivanje profitnih ciljeva preko zadovoljstva kupaca.

## 2.3. Six Sigma

Koncept Six Sigma je također usmjeren na postizanje kvaliteta i usavršavanje procesa, no prvenstveno je usmjeren procesno. Baziran je na nizu kvalitativnih metoda i alata, pri čemu je najzastupljenija tzv. DMAIC metoda. Navedeni naziv je skraćenica od početnih slova aktivnosti koje se trebaju sprovesti kako bi se poboljšale postojeće aktivnosti. Riječ je o definiranju procesa (D), njegovom mjerenju (M), analizi (A), primjeni novih aktivnosti tj. samom poboljšanju (I- improve) te kontroli (C). U osnovi, navedene aktivnosti odgovaraju dobro poznatom slijedu aktivnosti svakog procesa planira i odlučivanja. Razlika je u tome što koncept Six Sigma podrazumijeva korištenje niza matematičko-statističkih alata, kao što su regresiona analiza, matrice uzroka i posljedica, Ishikava i pareto dijagrame itd. Preduslov za uspješnost primjene navedenih instrumenata i metoda su svakako specijalistička, ekspertna

znanja. I sam naziv Six Sigma je usko vezan za bazična znanja iz statistike tj. Gaussovu krivu. Naime, koncept podrazumijeva da granice tolerancije budu udaljene minimalno šest (six) standardnih devijacija ( $\sigma$  – sigma) od središnje vrijednosti krive. Navedeni preduslov je garancija da je zaista došlo do poboljšanja aktivnosti koje su rezultirale nultom greškom u proizvodnji.

#### **2.4. Metoda 8D**

Bliska metodi Six Sigma u svojim koracima je i metoda 8D. Navedena metoda se baš kao i Six Sigma zasniva na propisanim, dokumentovanim koracima koji imaju za cilj poboljšanje određenih aktivnosti. Premda prvenstveno zamišljena kao metoda otkrivanja i otklanjanja grešaka, ona u svoj svojoj daljoj razradi i razvoju, postaje metoda kontinuiranog poboljšanja procesa poslovanja a time i sve bliža metodi Six Sigma. Obje metode se koriste u procesu otkrivanja grešaka te nepoznatih uzroka istih, kao i u procesu njihovog otklanjanja koje zahtijeva interdisciplinarna znanja i timski rad.

Pojam 8D se vezuje za osam neophodnih disciplina (u osnovi koraka) neophodnih za rješavanje reklamacije odnosno otklanjanja grešaka koje su dovele do reklamacije kupca.

Slično kao i kod metode Six Sigma, 8D-metoda obuhvata aktivnosti formiranja interdisciplinarnog, ekspernog tima, opisivanja problema, poduzimanja hitnih mjera u cilju sprečavanja daljih negativnih posljedica i grešaka, utvrđivanje uzroka nastalih grešaka, planiranje mjera za njihovo otklanjanje i sprečavanje, njihova primjena, kontrola u cilju utvrđivanja njihove efikasnosti i na kraju procjena efikasnosti tima i priznanja za uloženi trud.

#### **2.5. Metoda 4D**

Za razliku od metode 8D koja se bazira na osam procesnih koraka i služi kao osnova prvenstveno za eksterno izvještavanje i izradu tzv. 8D raporta za potrebe kupaca koji su uložili prigovor, metoda 4D je interno orijentirana. Ova metoda se zasniva na četiri «interna» koraka prethodne metode, a to su: opisivanje greške, utvrđivanje uzroka nastanka greške, poduzimanje hitnih te korektivnih (konačnih) mjera u cilju otklanjanja nastalih grešaka i sprečavanju nastanka novih u budućnosti.

### **3. ISKUSTVA IZ PRAKSE U BOSANSKOHERCEGOVAČKOJ PRIVREDI**

Iskustva iz bosanskohercegovačke poslovne prakse su pokazala da menadžeri i zaposlenici preduzeća prihvataju postulate koncepta upravljanja ukupnom kvalitetom u preduzeću. Isto tako, sve više pažnje u poslovanju se obraća na kontinuirano poboljšanja i pojedinačnih procesa u preduzeću, pogotovo onih koji predstavljaju garant uspjeha na tržištu odnosno ostvarivanje zacrtanih profitnih i troškovnih ciljeva uz zadovoljavanje zahtjeva kupaca.

Ostvarivanje zadovoljavajuće kvalitete ne samo proizvoda i usluga, nego i cjelokupnog poslovanja u svim aspektima predstavlja sve više uslov opstanka na tržištu u svjetlu zaoštrene konkurencije. Tržišna utakmica protiv jeftine i nekvalitetne robe se može dobiti samo kvalitetnim proizvodima. Isto tako, izvoz domaćih kompanija je uslovljen posjedovanjem odgovarajućih certifikata kvalitete. Zbog navedenih činjenica, domaće kompanije nastoje ozbiljno pristupiti propitivanju i redizajniranju cjelokupnih poslovnih aktivnosti u cilju njihovog poboljšanja, odnosno u cilju postizanja i u međunarodnim okvirima zadovoljavajuće kvalitete. Posjedovanje certifikata kao što su ISO ili HACCP otvaraju vrata izvoznom tržištu, no postaju i potvrda kvalitete na domaćem tržištu u situaciji kada na državnom nivou nemamo instituciju za certificiranje proizvoda. Bosna i Hercegovina je donijela BAS standarde koji se zasnivaju u velikoj mjeri na ISO i EN standardima kao i na JUS standardima iz 1991. godine.

Isto tako, preuzeti su pojedini nacionalni standardi drugih zemalja tamo gdje je postojao interes domaćih kompanija.

Preduslov za dobijanje ISO standarda je spremnost za promjenu i poboljšanje svih poslovnih procesa u preduzeću što rezultira u konačnici efikasnim poslovanjem i zadovoljavajućom kvalitetom.

ISO certifikati odnosno norme ISO 9000 ff razvijaju načela i propisuju mjere za ostvarivanje i dokumentovanje menadžmenta kvalitete. ISO 9000 definiira osnove i pojmove menadžmenta kvalitete, ISO 9001 postavlja zahtjeve za izgradnju cjelokupnog menadžmenta kvalitete a ISO 9004 daje smjernice za poboljšanje cjelokupnog poslovanja u svjetlu TQM-a.

Dakle, za dobijanje certifikata nužan preduvjet predstavlja primjena neke od metoda upravljanja kvalitetom.

No, iskustva iz prakse su pokazala sljedeće:

1. nije moguće stavljati znak jednakosti između certifikata ISO i vrhunskih rezultata vezanih za TQM

Naime, ISO certifikat predstavlja potvrdu kvalitete u smislu da se preduzeće pridržava napomena ISO normi o tome koje procese treba unaprijediti i koje korake pratiti. ISO certifikat sam po sebi ne predstavlja garant uspjeha i budućnosti preduzeća, odnosno ne daje potvrdu u ostvarivanju potpune kvalitete u smislu koncepta TQM. Najbliži navedenom konceptu je norma ISO 9004, no na temelju nje se ne vrši certificiranje.

Doduše, potrebno je napomenuti da inovirana norma ISO 9001:2008 predstavlja dalji korak u procesu kvalitativnog redizajniranja procesa i poslovanja jer insistira na jedinstvenom sistemu upravljanja kvalitetom u preduzeću, mjerenju performansi gdje god je moguće, većoj odgovornosti menadžmenta u upravljanju kvalitetom, značajnijem učešću zaposlenika, kontinuiranom obrazovanju, izraženijoj odgovornosti za proizvod, sve do njegove reciklaže...

2. razlike u tumačenju certifikata ISO

Često se postavlja pitanje šta ISO podrazumijeva – da li je riječ o certifikatu kvaliteta proizvoda ili kvaliteta upravljanja kvalitetom?

3. certifikat kao svrha

Uočeno je da menadžeri mnogih kompanija posmatraju ISO certifikat isključivo kao sredstvo uspješnog plasmana proizvoda na tržištu. Stvarna potreba i želja za kontinuiranim održavanjem kvalitete ostaje u drugom planu.

4. problem certificiranja proizvoda (nepostojanje krovne organizacije za certificiranje, visoki troškovi certificiranja)

Bosanskohercegovačka preduzeća se susreću sa problemom nepostojanja krovne organizacije za certificiranje po BAS standardima, što dovodi do toga da plaćaju visoke troškove za certificiranje proizvoda u inostranstvu. Ovdje se misli na certificiranje proizvoda prema nacionalnim standardima zemlje u koje naše kompanije žele izvesti svoje proizvode.

Kada je o ISO standardima riječ, certificiranje se vrši od strane posebnih certifikacijskih kuća na koje postoje određene zamjerke. Naime, zabilježen je značajan broj pritužbi na rad nekih od njih kao i na problem zatvorenog kruga certificiranih kuća.

5. specijalistička znanja u vezi primjene parcijalnih metoda upravljanja kvalitetom, nedostatak vremena, oslanjanja na iskustvo i intuiciju i sl.

Primjena metoda upravljanja kvalitetom zahtijeva odgovarajuće pripreme te promjenu načina

cjelokupnog poslovanja na šta pojedine kompanije nisu spremne. Primjena metoda zahtijeva specijalistička znanja, veliki utrošak vremena pa i novca što predstavlja dodatni problem uz postojeću rigidnost poslovanja. Istraživanje provedeno na 100 proizvodnih kompanija je pokazalo da menadžeri kompanija u maloj mjeri koriste specijalni softver i statističko-

matematički instrumentarij u cilju donošenja odluka. Dominira oslanjanje na prethodna iskustva i intuiciju, čak i kod donošenja neponavljajućih, nerutinskih odluka u uvjetima izraženog rizika i neizvjesnosti. Navedeno ima negativne reperkusije i na sposobnost provođenja pojedinih metoda uspostavljanja i osiguranja kvaliteta koje se oslanjaju na utvrđene, propisane procedure i složeni instrumentarij odlučivanja.

#### 4. ZAKLJUČAK

Koncept upravljanja pojedinačnim i ukupnim procesima u preduzeću predstavlja značajan izazov zbog svoje teoretske i praktične kompleksnosti. Njihova primjena zahtijeva prvenstveno promjenu cijele poslovne kulture i načina razmišljanja menadžera. Neophodan preduslov je analiza (svih) pojedinih aktivnosti, njihove efikasnosti i efektivnosti, njihovo raščlanjivanje, redizajniranje i povezivanje u kontrolabilnu, funkcionalnu cjelinu. Uključivanje svih zaposlenika, svih nivoa i profila, te snažna podrška menadžera je jedina garancija uspjeha. Povezivanje sa drugim subjektima u lancu vrijednosti (dobavljačima i kupcima) te redizajniranje i poboljšanje i njihovih procesa doprinose poboljšanju performansi svih učesnika u lancu. Kontinuitet promjena i poboljšanja, stalno propitivanje - da li je moguće uraditi više i bolje – stalna kontrola i spremnost na promjene predstavlja prijeku potrebu ako se želi poslovati uspješno. Sve navedeno, naravno, zahtijeva poseban trud i zalaganje svih relevantnih subjekata u preduzeću i van njega. Stvaranje pozitivne poslovne klime je jedan od bitnih koraka u navedenom procesu.

#### 5. LITERATURA

- [1] Bešker M, Špiljar M.: Principi izgradnje sustava kvaliteta prema normi ISO 9000:2000, Međunarodni naučno-stručni skup «Kvalitet '99», Mašinski fakultet Zenica, Zenica, 1999.
- [2] Brdarević S., Kulašin Dž.: Metode mjerenja zadovoljstva kupca prema ISO 9001:2000, Mašinstvo 4(6), 2002.
- [3] Galinac T.: Six Sigma methodology for software development process improvement, MIPRO '06: Proceeding of the 29th International Convention, 2005.
- [4] Hartmut F. Binner: Auf dem Weg zur Spitzenleistung – Management – Leitfaden fuer die EFQM-Modellumsetzung, Hanser Fachbuch, 2006.
- [5] Schildknecht, R: Total Quality Management: Konzeption and State of the Art, Frankfurt/New York, 1992.
- [6] BAS - Institut za standardizaciju BiH, Istočno Sarajevo, [www.bas.gov.ba](http://www.bas.gov.ba) [pristupljeno 06. 02. 2009.]
- [7] [http://hr.wikipedia.org/wiki/Total\\_Quality\\_Management](http://hr.wikipedia.org/wiki/Total_Quality_Management), [pristupljeno 10. 01. 2009.]
- [8] European Foundation for Quality Management, <http://www.efqm.org/> [pristupljeno 05. 01. 2009.]
- [9] Hrvatski zavod za norme, <http://www.hzn.hr/normnizn/html> [pristupljeno 24. 12. 2008.]
- [10] BATA, institut za akreditiranje, <http://www.bata.gov.ba>, [pristupljeno posjeta 13. 02. 2009.]