

**mr. Andrijana Rogošić**

Asistent  
Ekonomski fakultet  
Sveučilište u Splitu

## **RAČUNOVODSTVO TROŠKOVA U FUNKCIJI UPRAVLJANJA KVALITETOM**

UDK / UDC: 657.1:47(65.012.7)

JEL klasifikacija / JEL classification: M41

Pregledni rad / Review

Primljeno / Received: 16. siječnja 2009. / January 16, 2009.

Prihvaćeno za tisak / Accepted for publishing: 09. lipnja 2009. / June 09, 2009.

### ***Sažetak***

*Konzistentno upravljanje kvalitetom zahtijeva informacije prijeko potrebne za uviđanje učinaka takva upravljanja i za daljnje kontinuirano unaprjeđenje kvalitete procesa i proizvoda. Takve informacije moguće je preuzeti iz računovodstva ako trgovačko društvo ima implementirano računovodstvo troškova kvalitete, pri čemu se evidentiraju četiri vrste tih troškova (troškovi prevencije, troškovi ispitivanja, troškovi interno uočenih nedostataka i troškovi eksterno uočenih nedostataka). U kontekstu upravljanja kvalitetom definiranom Demingovim PDCA ciklusom, vrlo je značajno mjesto računovodstva u svim fazama navedenog ciklusa. Istraživanje provedeno na hrvatskim društvima imateljima certifikata ISO 9001 pokazuje da društva koja evidentiraju troškove kvalitete svjedoče o znatnom smanjenju proizvedenih nedostataka. Takva društva uočavaju povećanje prihoda i smanjenje ukupnih troškova kvalitete, koja nastoje optimizirati.*

***Ključne riječi:*** računovodstvo troškova, troškovi kvalitete, upravljanje kvalitetom.

## **1. UVOD**

Značajna odrednica konkurentske prednosti profitno orijentiranih trgovačkih društava u suvremenim tržišnim odnosima jest kvaliteta proizvoda i pružene usluge. Postizanje i poboljšanje kvalitete učinaka, ali i poslovnih procesa moguće je ako se upravlja kvalitetom. Upravljanje cjelokupnom kvalitetom specifičan je koncept menadžmenta koji je orijentiran na kontinuirano

unaprjeđivanje poslovanja, timski rad, rast zadovoljstva kupaca i snižavanje troškova.<sup>1</sup>

U organizacijama koja su usmjerena na kontinuirano poboljšanje kvalitete procesa i učinaka, provode se aktivnosti usmjerene k zadovoljavanju specificirane kvalitete, ali i korektivne intervencije uzrokovane odstupanjima od kvalitete. Navedene aktivnosti ostvarivanja i poboljšanja kvalitete, kao i, s druge strane, korektivne aktivnosti uzrokuju troškove. Pratiti i kontrolirati troškove moguće je ako organizacija ima razvijeno računovodstvo troškova.

Računovodstvo troškova dio je računovodstvenog sustava svake profitno orijentirane organizacije, pa je, za razliku od financijskoga računovodstva, primarno namijenjeno unutarnjim korisnicima računovodstvenih informacija. Vođenje računovodstva troškova nije zakonska obveza, ali ima važnu ulogu u poslovnom odlučivanju.<sup>2</sup> S obzirom na to da su troškovi računovodstvena kategorija koja izravno utječe na financijski rezultat poslovanja, njima mora upravljati.

Prethodno navedeno upućuje da računovodstvo troškova može imati značajnu ulogu u upravljanju kvalitetom. Upravljanje kvalitetom može biti znatno olakšano ako menadžeri imaju detaljnu i preciznu informaciju o troškovima kvalitete vidljivu u izvještajima koje pruža računovodstveni sustav. Upravljanje tom kategorijom troškova je moguće ako se troškovi kvalitete mogu precizno utvrditi i povezati s mjestom nastanka i nositeljem samoga troška, što predstavlja temeljnu informaciju menadžmentu pri odlučivanju i planiranju aktivnosti povezanih s poboljšanjem kvalitete procesa i učinaka.<sup>3</sup>

## 2. ULOGA RAČUNOVODSTVA TROŠKOVA KVALITETE U UPRAVLJANJU KVALITETOM

Uspostava sustava praćenja troškova kvalitete uvjetovana je odlučnošću uprave organizacije u provedbi kontinuiranog poboljšanja na temelju informacija o troškovima. Informacije o troškovima pruža računovodstvo troškova, koje je dio računovodstvenoga sustava organizacije namijenjeno isključivo internim korisnicima, kao što je menadžment svih hijerarhijskih razina. Za potrebe praćenja efekata upravljanja kvalitetom potrebno je računovodstveno evidentirati troškove koji pri tome nastaju.

---

<sup>1</sup> M. Buble, *Menadžment*, Ekonomski fakultet Split, Split, 2006., str. 42.

<sup>2</sup> Više o tome: V. Belak: *Menadžersko računovodstvo*, RRiF plus, Zagreb, 1995., str. 6 - 14

<sup>3</sup> Više o tome: M. Peršić, S. Janković: *Menadžersko računovodstvo hotela*, Hrvatska zajednica računovoda i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006., str. 457 - 495

## 2.1. Pojam i vrste troškova kvalitete

Pojam troška kvalitete nije jednoznačan jer su mišljenja teoretičara kvalitete podijeljena, pri čemu jedni autori pod navedenim pojmom podrazumijevaju samo troškove nastale zbog odstupanja od specificirane kvalitete, a drugi u ovu kategoriju troškova ubrajaju i troškove nastale zbog nastojanja da se ostvari ili poboljša kvaliteta procesa i učinaka.

Klasični pristup bio je usmjeren na otkrivanje troškova nekvalitete, to jest, vrijednosnog izražavanja odstupanja od planirane kvalitete. U suvremenim se uvjetima naglasak stavlja na realno sagledavanje potrebnih ulaganja u ostvarenje upravljanja cjelokupnom kvalitetom, ali i na njihov utjecaj na smanjenje troškova nekvalitete.<sup>4</sup>

Koncept troška kvalitete pojavljuje se pedesetih godina prošlog stoljeća.<sup>5</sup> Feigenbaumova definicija troškova kvalitete<sup>6</sup> često je citirana u literaturi a prema njoj se troškovi kvalitete dijele u dvije kategorije. To su: troškovi kontrole kvalitete (troškovi ostvarivanja kvalitete) i troškovi nedostatne kontrole kvalitete (troškovi odstupanja od kvalitete). Troškovi kontrole kvalitete nastaju poradi osiguravanja da učinak (proizvod, ili usluga) zadovoljava svoje specifikacije, a troškovi nedostatka kontrole kvalitete nastaju kad učinak ne zadovoljava prethodno definirane specifikacije.

Preciznije, troškovi kvalitete su zbroj troškova nastalih ulaganjem u prevenciju od neusklađenosti s zahtjevima, ocjenom proizvoda ili usluge o sukladnosti s zahtjevima i odstupanjima od zahtjeva.<sup>7</sup>

Zbog toga je, u literaturi, najčešća podjela troškova kvalitete na četiri vrste:<sup>8</sup>

- troškove prevencije,
- troškove ispitivanja (ocjene),
- troškove interno uočenih nedostataka,
- troškove eksterno uočenih nedostataka.

*Troškovi prevencije* su oni troškovi koji nastaju zbog aktivnosti kojima se sprječavaju odstupanja od utvrđene specifikacije kvalitete procesa i učinka.

---

<sup>4</sup> M. Peršić, S. Janković: *Menadžersko računovodstvo hotela*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006., str. 462.

<sup>5</sup> J. R. Evans, W. M. Lindsay: *The Management and Control of Quality*, Fifth edition, South-Western, Cincinnati (Ohio), 2002, p. 468

<sup>6</sup> A.R.T. Williams, A. Van der Wiele, B.G. Dale: *Quality costing: a management review*, International Journal of Management Reviews, Vol. 1, No. 4, 1999, p. 442

<sup>7</sup> J. Campanella: *Principles of Quality Costs: Principles, Implementation, and Use*, Third Edition, ASQ Quality Press, 1999, p. 4

<sup>8</sup> Ibidem

Primjeri preventivnih aktivnosti su: planiranje kvalitete, projektiranje unapređenja kvalitete, dizajn poboljšanog proizvoda i/ili procesa.

*Troškovi ispitivanja* nastaju pri mjerenju, procjeni i nadzoru procesa i učinaka da bi se osigurala usklađenost sa standardima (specifikacijama) kvalitete. U ovu vrstu troškova uključeni su troškovi koji nastaju: testiranjem nabavljenog materijala, inspekcijom tijekom proizvodnog procesa, umjeravanjem i testiranjem opreme rabljene u procesu proizvodnje (ili pružanja usluge), testiranjem konačnog proizvoda ili usluge, te njima slični troškovi.

*Troškovi interno uočenih nedostataka* proizlaze iz aktivnosti koje odstupaju od specificirane kvalitete, a njihova je posljedica uočena prije isporuke učinka. Primjeri ovih troškova su: troškovi otpadaka, troškovi popravaka, troškovi ponovljene inspekcije ili testiranja.

*Troškovi eksterno uočenih nedostataka* su oni koji nastaju kao posljedica isporuke neadekvatnog proizvoda ili usluge kupcu. Uočivši nedostatke na proizvodu ili usluzi, kupac ih reklamira pri čemu se organizacija suočava s troškovima poput: troškova pružanja ponovljene ili dodatne usluge, troškova zamjene proizvoda, troškova koji proizlaze iz dane garancije i drugim troškovima poradi kompenzacije nedostataka nastalih na isporučenom učinku.

Četiri navedene vrste troškova se mogu grupirati u dvije kategorije troškova kvalitete, pri čemu se troškovi prevencije i troškovi ispitivanja smatraju troškovima ostvarivanja kvalitete, a troškovi interno uočenih nedostataka i troškovi eksterno uočenih nedostataka ubrajaju se u troškove odstupanja od kvalitete.<sup>9</sup>

## 2.2. Obilježja sustava praćenja troškova kvalitete

Troškovi kvalitete mogu imati znatan udio u strukturi ukupnih troškova organizacije pa ih kao takve treba pratiti i kontrolirati. S obzirom na to da su informacije o troškovima od iznimne važnosti pri donošenju odluka na svim upravljačkim razinama, praćenje troškova kvalitete u službi je poboljšavanja kontrole poslovnog procesa i, u konačnici, ostvarivanja dugoročno pozitivnog poslovnog rezultata.

Svrha praćenja i upravljanja troškovima kvalitete ima uporište u *Demingovu ciklusu*. Naime, William Edwards Deming se smatra jednim od gura upravljanja kvalitetom, a njemu u čast je davne 1951. godine utemeljena japanska nacionalna nagrada za doprinos kvaliteti. Jedan od njegovih teorijskih doprinosa je utvrđivanje ciklusa kontinuiranog unapređenja, poznatije kao Demingov PDCA ciklus (Plan, Do, Check, Act Cycle)<sup>10</sup>. Navedenim ciklusom obuhvaćene su

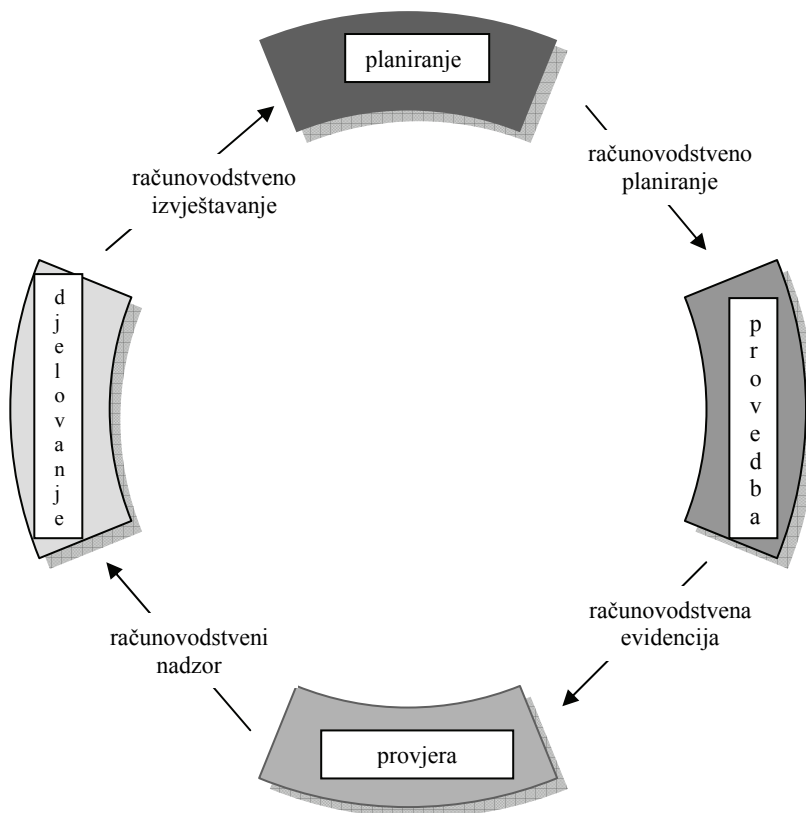
<sup>9</sup> Više o tome: M. Peršić, S. Janković: *Menadžersko računovodstvo hotela*, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2006., str. 475 – 478.

<sup>10</sup> J. Beckford: *Quality*, Second edition, Routledge, London, 2004, p. 67

ključne radnje koje vode unapređenju kvalitete, a to su:<sup>11</sup>

- planiranje unapređenja,
- provedba plana,
- provjera provedbe plana,
- djelovanje u smjeru ostvarivanja kvalitete (ako dolazi do odstupanja) ili u smjeru poboljšanja kvalitete (ako su se rezultati u fazi provjere pokazali zadovoljavajućima).

Mjesto računovodstva troškova kvalitete u Demingovu ciklusu može se prikazati shemom na slici 1.



Izvor: Prijedlog autorice.

Slika 1. Mjesto računovodstva u kontinuiranom unapređenju kvalitete (Demingov PDCA ciklus)

<sup>11</sup> S. K. M. Ho: Operations and Quality Management, International Thomson Business Press, London, 1999, p. 83

Sukladno slici 1., računovodstvo troškova kvalitete ima važnu ulogu u kontinuiranom unaprjeđenju kvalitete poslovnih procesa i učinaka tih procesa. Naime, računovodstvenim planiranjem bi se trebale popratiti sve inicijative poboljšanja kvalitete u organizaciji. Nakon provedbe programa poboljšanja kvalitete slijedi računovodstvena evidencija koja se može ustrojiti na dva temeljna načina, evidencijom u glavnoj knjizi (korištenjem slobodnog razreda 5<sup>12</sup>) ili kao zasebna evidencija oformljena kao računovodstvo troškova kvalitete (alternativno, evidencija u menadžerskom računovodstvu). Računovodstvenim nadzorom provedenih aktivnosti prati se faza provjere nakon koje slijedi faza djelovanja na uočene propuste (odstupanja od kvalitete). Demingov ciklus, u navedenom kontekstu, završava izvještavanjem o troškovima kvalitete koji donose važne informacije u menadžerskom odlučivanju te, samim tim, generiranju ideja o daljnjim poboljšanjima kvalitete.

Učinkovitom komunikacijom i interpretacijom mjerenja i analize troškova kvalitete, menadžment je u poziciji bolje procijeniti i kontrolirati aktualne aktivnosti unaprjeđenja kvalitete te planirati tijekom budućih inicijativa.<sup>13</sup> Izvještaj o troškovima kvalitete pruža informaciju i mjestu i nositelju nastanka troška kvalitete, preciznije, o aktivnostima koje su uzrokovale nedostatke procesa i učinaka. Takav izvještaj je dobar temelj za donošenje odluka o daljnjim aktivnostima ostvarivanja i poboljšanja kvalitete.

### 2.3. Izvještavanje o troškovima kvalitete

Evidencija troškova započinje u financijskom računovodstvu gdje su troškovi kvalitete često skriveni u masi troškova razvrstanih po prirodnim vrstama, pa je obvezno njihovo izdvajanje.<sup>14</sup> Potrebno je utvrditi sva mjesta troška gdje se nalaze troškovi kvalitete da bi se nakon identifikacije mogli razdvojiti od ostalih troškova. Nakon što su izdvojeni iz ukupnih troškova organizacije, troškovi se kvalitete kategoriziraju. Tek nakon što je izvršena podjela troškova kvalitete, može se prijeći na obradu dobivenih podataka analizom i potom na izradbu izvještaja prema zahtjevima internih korisnika.

Poradi nadzora i upravljanja troškovima kvalitete potrebno je postaviti praksu izvješćivanja o troškovima kvalitete. Izvješća o navedenoj kategoriji troškova imaju zadaću korisnicima pružiti bitne informacije o opsegu i strukturi troškova kvalitete u obračunskom razdoblju, ali i o njihovim trendovima. Važnost tih izvješća je u tome što se, na temelju tako dobivenih informacija, donose kratkoročne, ali i strateške odluke u području kvalitete proizvoda i usluga.

---

<sup>12</sup> M. Habek: *Ustroj računovodstvene evidencije troškova poboljšanja kvalitete*, Računovodstvo, revizija i financije, 4, 2003., str. 37

<sup>13</sup> L. E. Manuele: *The Impact of the Total Quality Management Movement on Management Accounting*, Journal of Accounting Education, Vol. 13, No. 1, 1995, p. 113

<sup>14</sup> T. Malmi, P. Järvinen, P. Lillrank: *A Collaborative Approach for Managing Project Cost of Poor Quality*, European Accounting Review, Vol. 13, No. 2, 2004, p. 297

Osnovna pretpostavka za uspješnu pripremu računovodstvenih informacija o troškovima kvalitete je visoka razina informatizacije.<sup>15</sup> Zadaća adekvatnoga računalnog programa je da osigura obuhvat podataka na mjestu i u vremenu gdje oni nastaju, njihovo sažimanje s nižih na više hijerarhijske razine, te kanaliziranje u računovodstvene izvještaje.<sup>16</sup>

Učestalost izvješćivanja o troškovima kvalitete ovisi o potrebama korisnika, ali i o sposobnostima sustava praćenja troškova kvalitete. Vrhovnu je upravu dostatno izvješćivati tromjesečno, polugodišnje ili godišnje, dok su česte i detaljne informacije potrebne voditelju službe kvalitete i voditelju organizacijske jedinice. Za potrebe nižih razina menadžmenta preporučljivo je izraditi izvještaj koji sadržava i nefinancijske pokazatelje, stavljajući u odnos troškove kvalitete i ukupne zalihe, iznos planiranih investicija, broj zaposlenih ili broj jedinica proizvodnje. Troškovi stavljeni u spomenute suodnose mogu biti dragocjen podatak voditeljima mnogih poslovnih odjela.<sup>17</sup>

Krajnji cilj računovodstvene evidencije i izvještavanja o troškovima kvalitete očituje se u smanjenju proizvodnje, a samim tim, i isporuke učinaka koji ne udovoljavaju zahtjevima kvalitete. Naime, jedno od temeljnih načela upravljanja kvalitetom je zadovoljstvo kupaca, što je preduvjet širenju tržišta, a prema tome i povećanju prihoda. S druge strane, poboljšana kvaliteta proizvodnje i proizvodnih procesa ima pozitivan utjecaj na proizvodnost, što se odražava u smanjenju otpada i popravaka. To opet dovodi do snižavanja proizvodnih troškova, i tako povećava profit.<sup>18</sup>

U proizvodnji, unaprijeđena kvaliteta internih procesa, u smislu smanjenja broja nedostataka, otpadaka i popravaka, rezultira poboljšanjem operativnih performansa (poput smanjenja troškova proizvodnje, povećanja pouzdanosti procesa), kao i naknadnim poboljšanjima koja vode boljim poslovnim performansama.<sup>19</sup> Stoga, veza između računovodstva i menadžmenta mora biti povratna i brza da bi se ostvarila potpuna kontrola kvalitete i njezino ubrzano poboljšanje.

---

<sup>15</sup> K. K. Navaratnam: Identifying quality costs elements in the public service, *Total Quality Management*, No. 4, 1993, p. 97

<sup>16</sup> Više o tome: M. Peršić: *Upravljanje troškovima u globalnim procesima*, Zbornik radova simpozija "Upravljanje troškovima - Povećanje konkurentnosti i uspješnosti poslovanja", Hrvatski računovođa, Zagreb - Zadar, 2005., str. 33.

<sup>17</sup> Više o tome: M. Peršić, M. Drljača: *Interaktivnost računovodstva i menadžmenta kvalitete*, *Tourism and Hospitality Management*, FTHM, Opatija i WIFI, Wien, Vol. 9, No. 2, 2003., str. 25; te u: M. Peršić: *Upravljanje troškovima u globalnim procesima*, Zbornik radova simpozija "Upravljanje troškovima - Povećanje konkurentnosti i uspješnosti poslovanja", Hrvatski računovođa, Zagreb - Zadar, 2005., str. 30 – 31.

<sup>18</sup> H. Skoko: *Upravljanje kvalitetom*, Sinergija, Zagreb, 2000., str. 28.

<sup>19</sup> R. Sousa, C. A. Voss: Quality management re-visited: a reflective review and agenda for future research, *Journal of Operations Management*, 20, p. 95

### 3. ANALIZA ODNOSA RAČUNOVODSTVENE PRAKSE I UPRAVLJANJA KVALITETOM U HRVATSKIM TRGOVAČKIM DRUŠTVIMA

U istraživanju se koristilo metodom anketiranja kojom je obuhvaćen uzorak od 125 trgovačkih društava s certifikatom ISO 9001:2000. Norma ISO 9001:2000 zagovara procesni pristup pri razvoju, primjeni i poboljšanju učinkovitosti sustava upravljanja kvalitetom i povećanje zadovoljstva kupaca (zadovoljavanjem njihovih zahtjeva).

Istraživanju se odazvalo 41 trgovačko društvo sa sjedištem u Republici Hrvatskoj, pri čemu je ostvarena stopa povrata upitnika od 33%. Podatci dobiveni anketom statistički su obrađeni uz uporabu računalnog programa SPSS 13,0.

Za dokazivanje prve radne hipoteze uporabljen je McNemarov test (pri čemu je uzeta binomna distribucija). Navedena hipoteza glasi:

**H<sub>1</sub>. Računovodstvene informacije o troškovima kvalitete utječu na smanjenje proizvodnje učinaka s nedostatkom.**

Tablica 1.

Pregled odnosa računovodstvene evidencije troškova kvalitete i ostvarivanja proizvodnje s nedostatkom

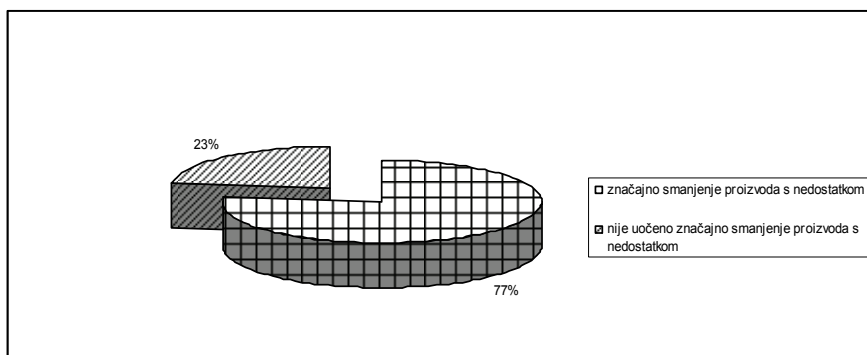
Evidencija	Proizvodi s nedostatkom	
	ne	da
ne	4	1
da	20	6

*Izvor: rezultati istraživanja*

Na pitanje o postojanju evidencije troškova kvalitete odgovorilo je pozitivno 83% ispitanika (Tablica 1) koja su se, ujedno, izjasnila o ostvarivanju niže razine učinaka s nedostatkom uvođenjem sustava upravljanja kvalitetom. Naime, rezultati istraživanja upućuju na to da je evidencija o troškovima kvalitete u vezi sa smanjenjem realizacije proizvoda nedostatne kvalitete.

U grafikonu na slici 2. predstavljen je odnos promatranih hrvatskih društava koja barem povremeno prate troškove kvalitete. Vidljivo je da je visok postotak (točnije, 77%) onih organizacija koje uočavaju bitno smanjenje manjkavih proizvoda. Rezultat istraživanja je u skladu s jednim od temeljnih ciljeva upravljanja kvalitetom, a to je ostvarivanje nulte razine nedostataka.





*Izvor: rezultati istraživanja*

Slika 2. Grafikon ostvarenog smanjenja proizvodnje proizvoda nedostatne kvalitete

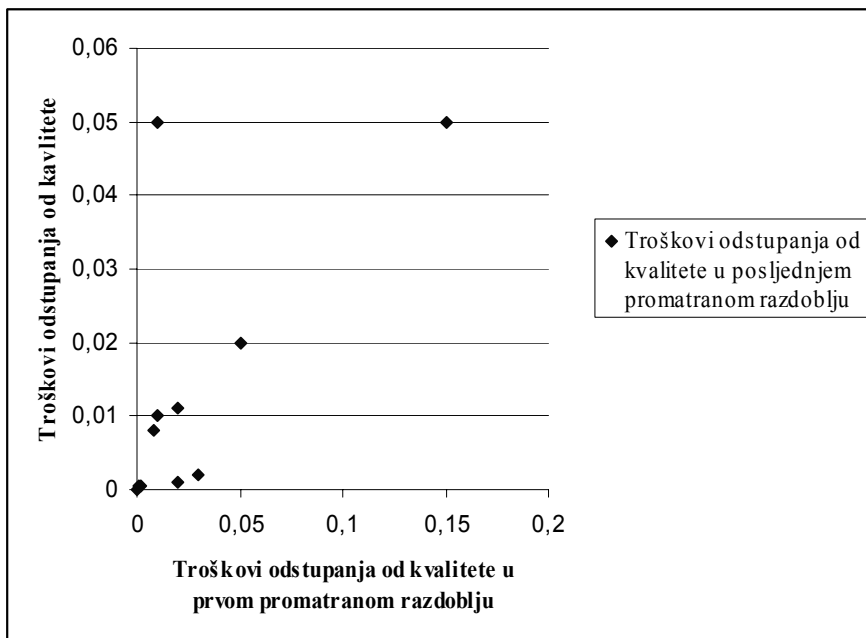
Može se zaključiti da 77% hrvatskih društava koja imaju program upravljanja kvalitetom i provode evidenciju o troškovima kvalitete, zamjećuju smanjenje otpadaka u svom poslovanju. McNemarov neparametrijski test proveden je uz signifikantnost od 0,001, uz razinu povjerenja od 99%, pa je hipoteza  $H_1$  prihvaćena.

Druga radna hipoteza odnosi se na učinke upravljanja troškovima kvalitete. Zbog toga, hipoteza glasi:

**$H_2$ . Troškovi odstupanja od kvalitete se tijekom vremena smanjuju ukoliko trgovačko društvo ima program upravljanja kvalitetom.**

Navedena hipoteza ( $H_2$ ) testirana je Wilcoxonovim testom ekvivalentnih parova za numeričke vrijednosti, pri čemu je signifikantnost na razini od 0,044, a vrijednost Z iznosi -2,016. Ovim je testom utvrđeno smanjenje troškova odstupanja od kvalitete kod 70% poduzeća koja imaju implementirano sustavno praćenje troškova kvalitete u svojem računovodstvu. Sukladno prethodno navedenome, može se prihvatiti druga radna hipoteza.

Udio troškova odstupanja od kvalitete u ukupnim troškovima poslovanja prvoga i posljednjeg promatranog razdoblja prikazan je grafikonom na slici 3. iz kojeg se vidljivo da s vremenom, u društvima koja upravljaju kvalitetom, dolazi do smanjenja te vrste troškova. U razmatranje je uzeto prvo promatrano razdoblje koje su ispitanici naveli kao takvo (odnosno, godine početnog razdoblja su različite među anketiranim društvima), a posljednje promatrano razdoblje je 2006. godina.



Izvor: rezultati istraživanja

Slika 3. Grafikon smanjenja troškova odstupanja od kvalitete

Treća radna hipoteza uzima u obzir utjecaj računovodstvene evidencije troškova kvalitete na učestalost izvještavanja o troškovima kvalitete, procijenjenu razinu upravljanja troškovima kvalitete i ostvarivanje većih prihoda po uvođenju programa kvalitete, te glasi:

**H<sub>3</sub>. Trgovačka društva koja barem povremeno evidentiraju troškove kvalitete češće o njima izrađuju izvještaje, zamjećuju smanjenje ukupnih troškova kvalitete, te zamjećuju povećanje prihoda.**

Testiranje treće hipoteze obavljeno je analizom varijance s jednim promjenjivim faktorom, a rezultati su prikazani u tablici 2.

Tablica 2.

Analiza varijance - evidencija troškova kvalitete kao faktor djelovanja

Varijabla	izvor varijacije	Zbroj kvadrata odstupanja	Stupnjevi slobode	F	sig.
Izvešća	između uzoraka	19,065	1	32,170	0,000
	unutar uzoraka	18,964	32		
	ukupno	38,029	33		
Razina	između uzoraka	30,422	1	25,773	0,000
	unutar uzoraka	40,133	34		
	ukupno	70,556	35		
Prihod	između uzoraka	2,837	1	6,540	0,016
	unutar uzoraka	11,714	27		
	ukupno	14,552	28		

*Izvor: rezultati istraživanja*

Rezultati analize varijance upućuju na to da su sve tri prethodno opisane varijable podložne djelovanju evidencije troškova kvalitete, koja je, svakako, preduvjet izvještavanju i upravljanju ovom kategorijom troškova, čega je posljedica povećanje ekonomskih koristi realiziranih kao poslovni prihodi. Signifikantnost je za sve tri promatrane varijable (vidljivo u tablici 2.) manja od 0,05. Zbog toga, može se prihvatiti i treća hipoteza ovoga rada kao valjana.

#### 4. ZAKLJUČAK

Razvojem i sve učestalijom primjenom upravljanja kvalitetom, u organizacijama se pojavljuje potreba za detaljnim i ažurnim podacima o učincima toga upravljanja. Takve podatke može pružiti dobro organizirano računovodstvo troškova, i na taj način biti u funkciji poboljšanja kvalitete svih segmenata organizacije.

Uvođenje programa kvalitete u trgovačkim društvima rezultira smanjenjem broja proizvedenih nedostataka. Međutim, ako takva društva vode evidenciju o troškovima kvalitete, u mogućnosti su doći do detaljnijih informacijama o mjestu nastanka odstupanja od kvalitete i brže ih ukloniti. Stoga, ne začuđuje podatak dobiven istraživanjem da 77% trgovačkih društava koja evidentiraju troškove kvalitete uočavaju znatno smanjenje proizvodnje neadekvatnih proizvoda.

Hrvatska društva koja upravljaju kvalitetom i imaju evidenciju o troškovima kvalitete, zapažaju povećanje prihoda otkada su se posvetila poboljšanju poslovnih procesa i konačnih učinaka (proizvoda i usluga). S vremenom takva društva nastoje upravljati troškovima kvalitete u smjeru njihova ukupnog smanjenja i ostvarivanja njihove optimalne razine. Optimizacija

troškova kvalitete je bitna jer vodi k smanjenju troškova odstupanja od kvalitete (što je od osobite važnosti ako je udio tih troškova u strukturi ukupnih troškova poslovanja znatan).

Povezanost evidencije troškova kvalitete i povećanja prihoda društva je statistički elaborirana. Zamijećeno povećanje prihoda je rezultat usmjerenosti na kupce (to jest na njihovo zadovoljstvo), a samim tim, često je i posljedica povećanja tržišnog udjela.

Računovodstvo troškova kvalitete omogućuje izvještavanje o troškovima kvalitete koje je, najčešće, namijenjeno članovima uprave društva. Zahvaljujući takvim izvještajima ostvaruje se povratna veza između računovodstva i menadžmenta kvalitete pa je uprava u mogućnosti definirati korektivne mjere za pojedine organizacijske segmente koji pokazuju odstupanja od zadanih specifikacija te razvijati planove poboljšanja kvalitete na razini cjelokupne organizacije.

Iz svega navedenog može se zaključiti da je računovodstvo troškova kvalitete u službi racionalnog upravljanja kvalitetom poslovnih procesa i učinaka tih procesa.

## LITERATURA

- Beckford, J. (2004), *Quality*, Second edition, Routledge, London
- Belak, V. (1995), *Menadžersko računovodstvo*, RRiF plus, Zagreb
- Buble, M. (2006.), *Menadžment*, Ekonomski fakultet Split, Split
- Campanella, J. (1999), *Principles of Quality Costs: Principles, Implementation, and Use*, Third Edition, ASQ Quality Press, Milwaukee
- Evans, J. R., Lindsay, W. M. (2002), *The Mangement and Control of Quality*, Fifth edition, South-Western, Cincinnati
- Habek, M.: *Ustroj računovodstvene evidencije troškova poboljšanja kvalitete*, *Računovodstvo, revizija i financije*, 4, 2003., str. 34 - 40
- Ho, S. K. M. (1999), *Operations and Quality Management*, International Thomson Business Press, London
- Malmi, T., Järvinen, P., Lillrank, P. (2004), *A Collaborative Approach for Managing Project Cost of Poor Quality*, *European Accounting Review*, Vol. 13, No. 2, pp. 293-317
- Manuele, L. E. (1995), *The Impact of the Total Quality Management Movement on Management Accounting*, *Journal of Accounting Education*, Vol. 13, No. 1, pp. 111-118

Navaratnam, K. K. (1993), Identifying quality costs elements in the public service, *Total Quality Management*, No. 4, pp. 94-107

Peršić, M., Drljača, M. (2003), Interaktivnost računovodstva i menadžmenta kvalitete, *Tourism and Hospitality Management*, FTHM, Opatija i WIFI, Wien, Vol. 9, No. 2, str. 13 - 28

Peršić, M. (2005), Upravljanje troškovima u globalnim procesima, Zbornik radova simpozija "Upravljanje troškovima - Povećanje konkurentnosti i uspješnosti poslovanja", *Hrvatski računovođa*, Zagreb - Zadar, str. 7 - 57,

Peršić, M., Janković, S. (2006.), Menadžersko računovodstvo hotela, *Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika*, Zagreb

Skoko, H. (2000.), *Upravljanje kvalitetom*, Sinergija, Zagreb

Sousa, R., Voss, C. A. (2002), Quality management re-visited: a reflective review and agenda for future research, *Journal of Operations Management*, 20, pp. 91-109

Williams, A.R.T., van der Wiele, A. (1999), Dale B.G.: Quality costing: a management review, *International Journal of Management Reviews*, Vol. 1, No. 4, pp. 441-460

**Andrijana Rogošić, M.A.**

Assistant  
Faculty of Economics  
University of Split

**COST ACCOUNTING IN QUALITY MANAGEMENT*****Abstract***

*Consistent quality management requires information necessary to review the effects of such management and for further improving the quality of continuous processes and products. Such information can be downloaded from the accounting if the company has implemented quality cost accounting while recording four types of these costs (costs of prevention, appraisal costs, internal costs and external failure costs). In the context of quality management defined by Deming's PDCA cycle, the significance of accounting is very important in all phases of the mentioned cycle. Research conducted on Croatian companies holders of certificate ISO 9001 shows that companies that recorded the quality costs witnessed a significant reduction of produced defects. Such companies recognize revenue increase and decrease the total cost of quality which seek to optimize.*

***Key words: cost accounting, quality costs, quality management***

***JEL classification: M41***