

Sabrina Šuman<sup>1</sup>  
Aleksandar Kovačević<sup>2</sup>  
Vlatka Davidović<sup>3</sup>

Stručni rad  
UDK 006.83  
658.562:006

## NORME KVALITETE – JOŠ UVIJEK NEISKORIŠTEN POTENCIJAL<sup>4</sup>

### SAŽETAK

Kvaliteta je danas vjerojatno riječ koja se najviše spominje u poslovnom svijetu, bez obzira o kojoj se ljudskoj djelatnosti radi. Upravljanje kvalitetom, sustavi kvalitete, totalna kvaliteta, alati za mjerenje kvalitete, standardi ili norme kvalitete i mnogi drugi pristupi i metode pomažu u nastojanju tvrtke da posluje uspješno u svim aspektima i segmentima. U radu će se dati pregled razloga nepotpune iskorištenosti potencijala poboljšanja u tvrtki koje uvođenje sustava kvalitete prema seriji normi ISO 9000 omogućava, te će se ukazati na uobičajene pogreške i propuste pri uvođenju sustava kvalitete ISO 9001. Pojasnit će se evolucija normi od prve do zadnje revizije i usporediti potencijalne koristi na poslovanje svake od verzija. Rad će dati pregled istraživanja koja dokazuju vezu između uspostave ISO 9001 sustava upravljanja kvalitetom i poboljšanim različitim aspektima u poslovanju. Navest će se niz smjernica i savjeta kako se pripremiti te uspješno provoditi uvođenje u tvrtku sustava kvalitete po ISO 9001, te kako uspješno nastaviti poslovanje nakon dobivanja certifikata. U radu su prezentirani i rezultati mjerenja stavova, prikupljeni na uzorku od 52 ispitanika s ciljem da se ispita razina informiranosti o učincima uvođenja normi u poslovanje, te da se ispita koliku važnost nosi korisniku posjedovanje certifikata tvrtke čije usluge i/ili proizvode koristi.

**Ključne riječi:** kvaliteta, sustavi kvalitete, ISO 9001, certifikati

### 1. UVOD

Općenito, uloga normi u svakodnevnom životu pojedinaca, organizacija, tvrtki izuzetno je velika: dovoljno je zamisliti neku situaciju, kao što je korištenje kreditne kartice, bez da postoji norma o izgledu kartica. Operacije u današnjim lancima opskrbe postaju sve udaljenije, međunarodne i globalne, te se time otežava provjera kvalifikacija dobavljača, a često se javlja i informacijska asimetrija unutar različitih odjela ili poslovnica iste tvrtke na udaljenim mjestima unutar države, država ili kontinenta ili na razini kupac-dobavljač. Usuglašavanje specifikacija s normama omogućavaju brže, sigurnije, jeftinije transakcije, trgovinu, transport (Terlaak, King, 2006).

<sup>1</sup> Mag. edu. math. et inf., predavač, Veleučilište u Rijeci, Vukovarska 58, Rijeka, Hrvatska. E-mail: ssuman@veleri.hr

<sup>2</sup> Student, Veleučilište u Rijeci, Vukovarska 58, Rijeka, Hrvatska. E-mail: akovace2@veleri.hr

<sup>3</sup> Mag. edu. math. et inf., predavač, Veleučilište u Rijeci, Vukovarska 58, Rijeka, Hrvatska. E-mail: v david@veleri.hr

<sup>4</sup> Datum primitka rada: 4. 2. 2013.; datum prihvaćanja rada: 3. 4. 2013.

Danas postoji velik broj različitih normi kvalitete razvijenih za gotovo sva područja ljudskog djelovanja. O kvaliteti, normama, serijama normi, certifikatima priča se u kontekstu uspješnosti, konkurentnosti tvrtke, podizanja profita, stvaranja dodanih vrijednosti i obrnuto. Smjernicama, uputama, savjetima koje predlažu norme nastoji se „voditi“ tvrtku koja želi uspostaviti sustav kvalitete po normi ISO 9001 do ispunjavanja i usklađenosti sa zahtjevima koje tvrtka treba usvojiti. Norme kvalitete znatno su evoluirale od svojih začetaka do danas, ali njihovi potencijali još su uvijek nedovoljno iskorišteni. Mogućnosti za poboljšanje postoje u fazi uvođenja; pripremnih aktivnosti, dokumentiranja i edukacije i u fazi nakon certificiranja, kada tvrtka treba nastaviti s održavanjem kvalitetnog poslovanja s nastojanjem optimiziranja istog. Nadalje, moguća poboljšanja postoje i u području upravljanja potencijalom zaposlenika koje sudjeluju u uspostavljanju sustava kvalitete u tvrtki; menadžeri, rukovoditelji, zaposlenici, konzultanti, interni auditori.

Jedan od razloga nedovoljne iskorištenosti potencijala je to što se za cilj uspostavljanja sustava kvalitete po ISO 9001 postavlja prije svega dobivanje certifikata, koji će sam po sebi tvrtki osigurati veći broj unosnijih poslova. Razloge takvog shvaćanja i stava o mogućnostima koje uvođenje normi donosi tvrtki treba tražiti na više mjesta, a ponajprije kod vodstva tvrtke, menadžera i rukovoditelja koji započinju sam proces uvođenja normi te njime upravljaju do postupka certificiranja. Manjak educiranosti i znanja najveći je problem u području kvalitetnog upravljanja tvrtkom te je također i razlog smanjenog iskorištavanja već implementiranih sustava kvalitete te iskorištavanja nekih novih, prikladnijih alata, softvera, metoda, koji omogućavaju monitoriranje svakog segmenta tvrtke s ciljem kontinuiranog poboljšanja.

Certifikat sustava upravljanja kvalitetom prema ISO 9001 omogućuje tvrtkama konkuriranje na globalnom tržištu ili se čak pokazuje kao nužan preduvjet za sklapanje novih poslova. Za tvrtke je ključno odlučiti je li certificiranje kao formalna, dokumentirana posljedica jednog nepristranog, autoriziranog audita, isplativo i potrebno. Za takvu prosudbu potrebno je dobro definirati strategije, dobro poznavati stanje na tržištu te trendove u danoj djelatnosti, razumjeti vremensku, financijsku i resursnu dimenziju uvođenja sustava kvalitete po normi ISO 9001 te poznavati posljedice uvođenja norme te potencijala certificiranja.

Ključno je navesti da posjedovanje certifikata po normi ISO 9001 nije nužan uvjet uspješnog i kvalitetnog poslovanja, niti je garancija za uspješno poslovanje. U radu ćemo dati pregled mogućih utjecajnih faktora na maksimalno iskorištavanje potencijala: u procesu uvođenja norme, posjedovanja certifikata te poslovanja u periodu nakon certificiranja. Što se tiče istraživanja koja su se bavila utjecajem posjedovanja ISO 9001 certifikata na uspješnost poslovanja i poboljšanje performansi, postoje vrlo različiti rezultati istraživanja. Problem interpretacije rezultata je u činjenici da su parametri mjerenja performansi različiti, da su neka istraživanja bazirala uzorak na samo proizvodnim tvrtkama, a neka samo na uslužnim a neke na uzorku gdje su bile i proizvodne i uslužne tvrtke. U radu će biti objašnjena razlika između dobiti certificiranja i dobiti implementiranja zahtjeva i smjernica serije normi ISO 9000.

## 2. EVOLUCIJA NORME ISO 9001 I INTEGRACIJA OSTALIH SUSTAVA UPRAVLJANJA

Sve generičke međunarodne norme za upravljanje i osiguranja kvalitete unutar organizacija stvorene su, propisane i odgovornost su ISO tehničkog odbora ISO/TC 176. Oni uključuju norme serije ISO 9000. Ostale norme koje se tiču nekih specifičnih područja djelatnosti odgovornost su nekih drugih ISO tehničkih odbora.

Tragovi i začeci ISO 9000 mogu se vezati uz norme nabave oružja oko drugog svjetskog rata. To je potom vodilo ka BS 5750, prvoj komercijalnoj normi upravljanja kvalitetom koju je publicirao Britanski Institut za Norme, 1979. godine. On je, s nekim promjenama, usvojen 1987. kao ISO 9000. Manja revizija usvojena je 1994., a najveća promjena desila se revizijom 2000. godine. Posljednja revizija napravljena je 2008. godine. ISO 9000 obitelj normi predstavlja međunarodni konsenzus o preporučenim i dobrim postupcima upravljanja i općenita je norma upravljanja. To znači da se ista norma može primijeniti na bilo koju tvrtku, malu, srednju ili veliku, bilo koje djelatnosti, te u bilo kakvoj vlasničkoj strukturi. Prvenstveno je namijenjen upravljanju kvalitetom, tj. usmjeren na to što tvrtka čini da osigura proizvode sukladne korisnikovim zahtjevima. Iako on ne jamči kvalitetu *per se*, certifikat ISO 9001 znači da je nezavisan auditor provjerio procese koje utječu na kvalitetu (Hudson, Orviska, 2012).

Kritika početne verzije ISO 9000 serije normi bila je usmjerena na činjenicu da su važne stavke kvalitete bile raspršene i nepovezane unutar dokumenata. Isto tako govorilo se da se kod uvođenja zahtjeva nisu primjenjivali koncepti TQM-a. Općenito je ISO 9001 opisivao detaljno što bi se trebalo činiti, a ne *kako* to činiti. Druga revizija 2000. godine zato je bila vrlo značajna, povezujući normu i zahtjeve s priznatim i učinkovitim tehnikama i praksama za omogućavanje kontinuiranog poboljšanja u svim aspektima tvrtke. Pa ipak, aspekt kako nešto učiniti te provoditi i mjeriti još uvijek je područje koje zahtijeva znanje i neprestano usavršavanje zaduženih za provođenje kvalitete iz šireg područja od dokumentacije ISO normi (Terziovski et al., 2003).

Norma ISO 9001:2008 detaljnije pojašnjava stavke prethodne verzije norme za bolju primjenu zahtjeva. Vrlo je iscrpna, sadrži cjelokupan sustav dokumentacije koji omogućava tvrtkama dnevno nadziranje operacija, ne samo s ciljem zadovoljavanja korisničkih zahtjeva, nego potiče i proces kontinuiranog poboljšanja proizvoda i usluga, kako bi i premašio korisnička očekivanja. To stvara moćnu kombinaciju dokumentacije zajedno s velikim brojem pristupa kontinuiranog poboljšanja, kao što su: interni auditi kvalitete, sustavi preventivnih i korektivnih akcija, analiza podataka i dr. Razumijevanje svih potencijala normi te efikasna implementacija omogućava postizanje dugoročnih dobrobiti od certificiranja (Tigani, 2012).

Verzija norme ISO 9001:2008 uzima u obzir nove trendove vezane uz implementaciju integriranih sustava, pogotovo upravljanja okolišem ISO 14001 te zaštitom i sigurnosti na radu OHSAS 18001 (engl. *occupational health and safety management system specification*) koji su međusobno kompatibilni. OHSAS osigurava sigurnu i zdravu radnu okolinu, identifikaciju i kontrolu zdravstvenih i sigurnosnih rizika, smanjenje potencijalnog rizika od nezgoda, usklađenje sa zakonskim propisima, te u cijelosti poboljšanje poslovanja. Najveća vrijednost OHSAS 18001 sustava za upravljanje zaštitom na radu i zaštite zdravlja

zaposlenika bitno je smanjenje rizika vezanih uz prirodu posla (<http://www.consultor-ri.hr/ohsas.html>).

ISO 14000 je međunarodna norma za zaštitu okoliša. ISO 14000 predstavlja seriju normi kojima se u tvrtke uvodi sustav upravljanja okolišem. Certifikacija se vrši prema normi ISO 14001:2004. Sustavom upravljanja okolišem osigurava se da su svi utjecaji na okoliš u tvrtki identificirani, nadzirani i usklađeni sa zakonskom regulativom. Raznim mehanizmima kroz vrijeme negativni utjecaji se ublažuju ili potpuno uklanjaju. Moguća su dva načina uvođenja ISO 14001: ako tvrtka već ima uveden sustav upravljanja kvalitetom po normi ISO 9001, na postojeći sustav se nadograđuje sustav upravljanja okolišem, ali se može uvesti i u tvrtke koje nemaju ISO 9001 uspostavljen (<http://www.consultor-ri.hr/iso-14000.html>).

### 3. POGREŠNI STAVOVI VEZANI UZ PODRUČJE ISO 9001

Bez obzira na mnoge potencijalne dobrobiti, tvrtke su svjesne da je prelazak na ISO 9001 vrlo zahtjevan, a često dugotrajan i skup. Smatra se da je ta činjenica, skupa sa sumnjom prema propagandama o potencijalnim dobrobitima koje uvođenje norme nosi, uzrokovala mnogo kritika prema cijelom sustavu upravljanja kvalitetom prema normi ISO 9001. Mogući razlozi mogli bi se tražiti između sljedećih stavova i mišljenja o ISO 9001:

- certifikat je estetski, modni i marketinški dodatak
- uvodi se samo zato jer se to traži u različitim natjecanjima
- samo kao obveza zbog zahtjeva kupaca
- samo da se omogući međunarodno poslovanje
- mora se uvesti jer ga i konkurencija ima
- uvođenje je uvijek dugotrajno, naporno i skupo
- postoje istraživanja koja ne dokazuju isplativost uvođenja certifikata
- mnogi krenu u uvođenje, pa odustanu zbog stalno rastućih troškova i/ili prekaotičnog stanja tvrtke da bi se „upravo sada“ to krenulo uvoditi
- stvara se velika količina dokumentacije
- nedovoljna komunikacija i motivacija zaposlenih pri uvođenju
- inertnost prihvaćanja velikih i pozitivnih zaokreta od 2. revizije nadalje.

Svi su danas čuli za *Total Quality Management*, o težnjama stalnog poboljšavanja, a preskaču se koraci nužni za uspostavljanje stanja koje je moguće optimizirati. Često se iz potpune neorganiziranosti i kaosa nastoji u rekordnom roku pronaći metode i alate da se nešto optimizira i da to poboljšanje bude vidljivo numeričkim pokazateljem. Za postizanje uvjeta poslovanja koji omogućavaju dugoročno uspješno poslovanje potrebno je poznavanje temeljnih koncepata TQM-a. Za tvrtke je ISO 9001 (od druge revizije nadalje) prikladan za stvaranje i razvijanje TQM duha i razmišljanja u tom pravcu i na taj način. U nastavku će biti pregled koristi uspostave sustava kvalitete po ISO 9001, te smjernice za maksimalno iskorištavanje potencijala u fazama prije i nakon certificiranja.

#### 4. KORISTI USPOSTAVE ISO 9001 SUSTAVA UPRAVLJANJA KVALITETOM

U ovom je poglavlju dan pregled rezultata istraživanja koji dokazuju povezanost uspostave sustava kvalitete po ISO 9001 i različitih parametara uspješnosti performansi i poslovanja. Sustav mjerenja performansi može se definirati kao skup metrika korištenih za kvantificiranje funkcionalnosti i efikasnosti akcija (Neely et al., 2005). U svom istraživanju na 19.713 američkih tvrtki iz 232 različite proizvodne djelatnosti u periodu od 1988. do 1998. Terlaak i King (2006) između ostaloga potvrđuju 2 hipoteze:

1. Što je veća (šira) gospodarska grana u kojoj tvrtka posluje, to su veće kompetitivne prednosti koju tvrtka dobiva dobivanjem certifikata ISO 9001.
2. Tvrtka koja posjeduje certifikat ISO 9001 imat će kompetitivnu prednost nad tvrtkama iste djelatnosti koje ga nemaju. Rezaei navodi niz istraživanja koja dokazuju kako poboljšanje performansi lanca opskrbe utječe pozitivno na ukupno poslovanje (Rezaei et al., 2011). Ipak, isti autori naglašavaju da su područja kvantificiranja performansi slabo istražena, kao i mjerenje performansi zaposlenika.

ISO 9001:2008 jasno specificira mjerenje performansi kao dio njegovog zahtjeva broj 8. Mjerenje performansi bazirano na znanstvenim analizama omogućava točne, kvalitetno oblikovane informacije koje su ključne u procesu odlučivanja i upravljanja. Mjerenje performansi posljednjih je 30 godina odmaklo od sagledavanja samo financijskih faktora do kombiniranih faktora, koji uključuju i nefinancijske, kao što su operacije, procesi, proizvodi, kvaliteta, sigurnost, zaposlenici, zadovoljstvo klijenata i dr.

Akreditacijska tijela naglašavaju dobrobiti koje tvrtka dobiva certificiranjem sustava upravljanja kvalitetom, npr. ANAB, vodeća ISO 9001 akreditacijska kuća u SAD-u upućuje na 16 dobrobiti od certifikata, uključujući povećanu operativnu efikasnost, smanjenje troškova zbog smanjene dorade, zadovoljstvo korisnika, kompetitivnu prednost, percepciju bolje kvalitete i povećan tržišni udio. Vrlo slične zaključke u Europi su donijele vodeće akreditacijske kuće u suradnji s nekim znanstvenim istraživanjima, kao npr. (Gavin, 2009).

Valmohammadi i Khodapanahi (2011) istraživali su utjecaj ISO 9001:2000 na zadovoljstvo na poslu, a rezultati su pokazali jaku povezanost dviju dominantnih praksi ISO 9001, timskog rada i ovlašćivanja zaposlenika i zadovoljstva na poslu. Po Becku i Walgenbachu (2005) uvođenje sustava upravljanja kvalitetom baziranom na ISO 9001 povećava menadžersku sposobnost kontroliranja procesa putem njihove formalizacije. Kao argumenti u korist uvođenja ISO 9001 mogu se navesti: povećana efikasnost (Gotzamani, Tsiotras, 2002), povećana kontrola operacija (Bhuiyan, Alam, 2005), povećanje proizvodne efikasnosti (Tzelepis et al., 2006). Često se kao dokazana korist uvođenja certifikata ISO 9001 navodi reduciranje informacijske asimetrije (Nicolau, Sellers, 2010; Terlaak, King, 2006). Istraživanje Caroa i Garcije (2009) pokazuje kako certifikat ISO 9001 poboljšava korisničku percepciju vezanu uz kvalitetu, zadovoljstvo i tvrtkin imidž.

Hudson i Orviska (2012) provode istraživanje o dobrobitima certificiranja uzimajući kao eksplanatorne varijable: fokus na domaće ili strano tržište, iskustvo menadžera, veličina tvrtke, geografska rasprostranjenost, vrsta vlasničke strukture i lokacija. U tom istraživanju korišteni su

podaci iz World Bank's Enterprise Surveys uzorka od 11.668 tvrtki u središnjoj i istočnoj Europi i Aziji. Između ostalog, vidi se da je broj certificiranih tvrtki unutar zemalja Europske unije visok, osim u Poljskoj i baltičkim državama, gdje je nizak. Istraživanjem se pokazalo da se u velikoj većini radilo o ISO 9001 i/ili ISO 14001.

Dokazana je pozitivna korelacija posjedovanja certifikata s karakteristikama velika tvrtka, lokacija-grad, menadžersko iskustvo, da je tvrtka proizvodni sektor, tvrtke koje su strane ili u grupacijama i tvrtke koje koriste internet za komunikaciju s klijentima. Negativna korelacija je dokazana za male ili mlade tvrtke, locirane u ruralnom području ili manjim gradovima, servisni sektor i s fokusom na domaće tržište. Certificiranje se pokazalo uobičajeno među stranim grupacijama, a najčešće posjeduju certifikat tvrtke čiji menadžeri imaju najviše iskustva. Certifikati su najčešći među tvrtkama s djelomičnim fokusom na izvoz, a najmanje učestali kod tvrtki koji posluju samo na domaćem tržištu. Certificiranje je najmanje učestalo u uslužnom sektoru, a najviše u proizvodnom.

## **5. FAZA UVOĐENJA - KVALITETA PRIJE DOBIVANJA CERTIFIKATA**

Kao što navode Naveh et al. (1999), cijeli proces oko uvođenja certifikata ISO 9001 i/ili ostalih sličan je procesu stjecanja diplome i posjedovanja diplome kao nekog certifikata. U tom smislu može se reći da su i mogućnosti tvrtke koja posjeduje certifikat slične zaposleničkoj perspektivi osobe s fakultetskom diplomom, što znači da su neka tržišta i neki poslovi dostupni samo onima s certifikatima ili diplomama. Pritom je bitno napomenuti da diploma ili certifikat nipošto nisu sami po sebi garancija visoke kvalitete, ali su dobra startna pozicija za ulogu kupca, dobavljača ili poslodavca. Ono što je bitno jest što se sve može postići unutar procesa čiji je cilj jedan službeni dokument, diploma ili ISO 9001 certifikat. Zna se da postoje studenti koji tijekom svog studiranja dajući nužni minimum ostvare sve svoje obveze i dobiju potvrdu da su diplomirali, isto kao i studenti koji tijekom godina studiranja pokušavaju dati sve od sebe, koristeći sva raspoloživa sredstva učenja, te se u tom višegodišnjem procesu razvijaju u vrlo kvalitetne radne kapacitete.

U ovom radu naglašava se da su upravo vremenski periodi procesa stjecanja certifikata, kao i vrijeme prikupljanja informacija i znanja koje vodi do odluke o tome da se kreće u proces certifikacije, potencijalno vrlo značajni za tvrtku. To je period kada se počinje preispitivati cjelokupno poslovanje, kada se detektiraju različiti problemi, nižu alternative poboljšanja, stvaraju planovi za budućnost tvrtke i upravo se kroz te procese tvrtka u cijelosti mijenja nabolje. S obzirom na to da je proces uvođenja sustava kvalitete ponekad dugotrajan i zahtjeva usluge konzultanata koje su skupe, odgovornost i informiranost posloводства presudno je, te oni na temelju trenutnog stanja tvrtke, raspoloživih resursa i procjene konzultanata odlučuju o barem okvirnoj dužini trajanja uvođenja sustava kvalitete.

Jedini način da se pokrene sve u pravom smjeru s pravim ciljevima je stjecanje znanja i provođenje ciljane izobrazbe menadžera, ključnih osoba za kvalitetu u tvrtki, ali i nastojanje informiranja svih zaposlenih. Znanje o tvrtki i organizaciji, o njenom trenutnom stanju i o tome što se može napraviti za njezin kvalitetni ustroj ključno je za postizanje maksimalnog učinka uvođenja ISO 9001 sustava upravljanja kvalitetom i/ili nekog drugog (nagrade za kvalitetu, implementacija alata poslovne inteligencije, sustava za podršku u odlučivanju i sl.). Dakle, znanje o svemu što danas omogućava

„zdrav život“ i maksimalne performanse neke tvrtke, a uključuje prije svega filozofiju poimanja kvalitete danas, a nastavlja se na metode uspostave takve kvalitete. Važnu ulogu u cijelom procesu uvođenja ima auditora i cijeli proces audita.

### 5.1 Uloga auditora i audita

Hutchins (1993) tvrdi da auditori kvalitete često ne poznaju područje vezano uz tvrtke svojih klijenata, niti njihove procese, proizvode i usluge. To utječe na kvalitetu audita te stavlja u pitanje usklađenost s normom. Williamson et al. u svom, iako starijem istraživanju (1996), upućuju na često nedovoljno shvaćanje filozofije kvalitetnog vođenja audita kvalitete. Autori smatraju da auditori više pažnje posvećuju tome je li klijentov sustav kvalitete efikasno dokumentiran, a malo se pažnje posvećuje posljedicama sustava kvalitete. Još se neki autori nadovezuju na tezu da je uloga auditora kvalitete izuzetno bitna, te je njegovo stalno usavršavanje, znanje, stil i iskustvo od velike važnosti za cijeli proces audita, koji tada može postati jedan period i vid usavršavanja, a ne izvještaj, dokument od kojeg svi strepe. Proces audita kvalitete osjetljiv je na karakter auditora, njegovo profesionalno iskustvo i obrazovanje. Loši auditoru stavljaju u pitanje cijeli proces audita te vjerodostojnost ISO 9001 certifikata.

ISO 9001 opisuje audit kao „sistematični, nezavisni i dokumentirani proces za dobivanje dokaza i objektivne procjene da se utvrdi mjera do koje su ispunjeni kriteriji audita“. Načini audita mogu se klasificirati u dvije kategorije: audit bez dodane vrijednosti i audit s dodanom vrijednosti. Ovaj prvi pristup postavlja pitanje koje se procedure moraju izvršiti da bi se dobio ISO 9001 certifikat, dok drugi pristup postavlja pitanje kako iskoristiti vlastiti sustav upravljanja kvalitetom baziran na ISO 9001 kako bi se unaprijedilo i poboljšalo poslovanje?

Dereli et al. (2007) govore o auditu s dodanom vrijednosti (engl. *value-added audits*) što bi značilo da se uobičajeni postupci kod audita naprave tako da u konačnici stvore više koristi i poboljšanja. Pitanje koje se nameće jest kako dodati vrijednost procesu audita? Osim što je pristup dodatne vrijednosti vezan uz već postojeću klimu kvalitete u tvrtki, naglašava se uloga auditora koji bi kao stručnjaci trebali pomoći tvrtki da unaprijedi kvalitetu i efikasnost. Oni su odgovorni za izvođenje audita koji poboljšava procese realizirajući pritom i menadžerske ciljeve. Takva bitna uloga auditora predstavlja velik odmak u razmišljanju o auditoru kao strogom, krutom i nefleksibilnom, a o procesu audita kao stresnom, nepovoljnom i neplodnom za timsku suradnju, rješavanje problema i proaktivno poboljšanje, no nisu svi tipovi audita otvoreni za ovakvo shvaćanje.

Postoji 3 vrste audita: interni auditi, auditi klijenata/kupaca i vanjski-nepriistrani auditi. Interni auditi vođeni su unutar tvrtke, a vode ih zaposlenici tvrtke. Interni audit se definira kao „nezavisna, objektivna aktivnost stvorena da doda vrijednost i poboljša operacije u tvrtki. Ona pomaže tvrtki da postigne svoje ciljeve donoseći sistematični, disciplinirani pristup za procjenu i poboljšanje efikasnosti risk menadžmenta, kontrole izvođenja procesa“ (Le Grand, 2000). Drugu vrstu audita, u literaturi spominjanu kao *second-party* audit, obično vrši klijent/kupac na tvrtkama svojih dobavljača da bi se osigurali da dobavljač zadovoljava ugovorene zahtjeve ili ne. Treća vrsta audita, vanjski ili *third-party* audit vodi se u svrhu certificiranja, a vode ga ovlaštene certifikacijske kuće. To je procjena tvrtkinog sustava kvalitete, a vode ga nezavisni auditori neke certifikacijske tvrtke (npr. ISO 9001 sustav je upravljanja kvalitetom podlozan ovoj vrsti audita).

Umjesto fokusiranja na individualne točke ISO 9001 i provjeravanja usklađenosti, u auditu s dodanom vrijednosti usvojen je kompletan pristup koji evidentira povezanost svih elemenata tijekom trajanja audita. U takvoj vrsti audita dozvoljena je pomoć auditora u obliku savjeta, smjernica i obično se tu radi o prvoj i drugoj vrsti audita, jer je u trećoj, vanjskoj i nepristranom tipu audita takve situacije mogu dovesti do sukoba interesa. U postupku pripremanja tvrtke na promjene koje neminovno nosi uvođenje sustava kvalitete po ISO 9001 menadžeri bi trebali pomno odabrati usluge konzultanta čija je stručnost i kompetentnost od velike važnosti. Konzultant bi trebao isto tako cijelo vrijeme aktivno komunicirati sa zaposlenicima kako bi zajednički našli optimalno rješenje i optimalan način odvijanja nakon procesa, pa je potrebno informirati o nastojanjima uvođenja sustava kvalitete ili čak i educirati određeno osoblje koje će biti uključeno u proces uvođenja sustava kvalitete.

## **6. ISKORIŠTAVANJE POTENCIJALA ISO 9001 NAKON DOBIVANJA CERTIFIKATA**

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 po 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.

Takve tvrdnje potencijalno su točne. samo u slučaju da vodstvo tvrtke razumije kako poslovati u skladu sa zahtjevima i smjernicama i nakon certificiranja, te ako poduzima akcije, nužne s konstantno poboljšanje na svim razinama u tvrtki. Certifikat ne omogućava stalno poboljšanje, nego su to ljudi u tvrtki, zaduženi za kvalitetu.

Istraživanje (Najmi, Kehoe, 2000) pokazuje kako su tvrtke koje su nakon uspostave ISO 9001 sustava kvalitete nastavile implementirati razvojnu strategiju baziranu na TQM principima ostvarile veće koristi od onih koje su se zaustavile samim dobivanjem certifikata. Tvrtke koje su zaustavile razvijati strategiju kvalitetnog poslovanja nakon dobivanja certifikata znatno su zaostajale u vremenima, financijskom aspektu i kvaliteti performansi. U istraživanju se zaključuje da je ISO 9001 važna početna točka za razvijanje TQM strategije te pritom i ostvarivanje značajnije boljih rezultata poslovanja.

Dakle, potrebno je razmotriti je li optimalan redoslijed usvajanje filozofije i kulture kvalitete u tvrtku, a onda i uvođenje ISO 9001 sustava kvalitete ili obrnuto, ili je redoslijed nebitan? Terziovski et al. (2003) dokazali su da efikasnost certificiranja po ISO 9001 ovisi o postojećoj kulturi kvalitete u tvrtki, motivaciji za ISO 9000 certifikatom potvrđujući hipoteze: postoji pozitivna veza između kulture kvalitete u tvrtki s ISO 9001 certifikatom i koristi koji proizlaze certifikacijom, te se motivacija za certifikacijom može uzeti kao prediktor vrijednosti koja proizlazi certificiranjem.



## 7. MJERENJE STAVOVA ISPITANIKA

Izvršeno je istraživanje na raznolikom uzorku ispitanika koji nisu profesionalno povezani uz pitanja kvalitete nego predstavljaju prosječnog korisnika/kupca, da bi se istražila informiranost prosječnih građana o sustavu kvalitete po normi ISO 9001 i/ili nekog od kompatibilnih sustava (ISO 14001, OHSAS 18001), njihova mišljenja o važnosti takvih sustava u poslovanju, potencijalima sustava, značenju i ulozi certifikata na poslovanje te općenito stavovi o percepciji kvalitete proizvoda. Istražena je i percepcija certifikata kod kupnje i korištenja proizvoda i/ili usluge.

### 7.1 Metodologija mjerenja

Stvoren je *online* strukturirani upitnik od 18 pitanja te je poslan ispitanicima *e-mailom* na 80 adresa. Upitnik su popunjavali ispitanici svih dobni skupina, zaposleni, nezaposleni i studenti.

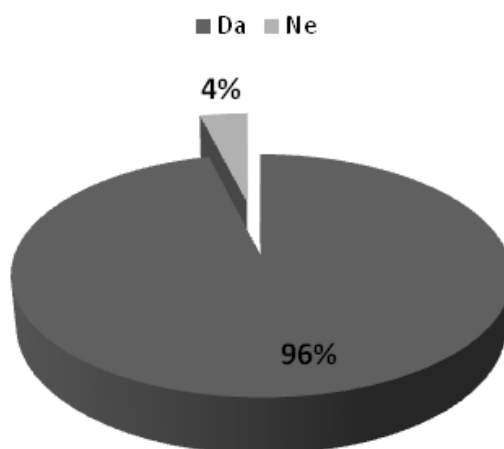
### 7.2 Rezultati mjerenja

Kompletne odgovore poslalo je 52 ispitanika, od toga 29 žena i 23 muškaraca. 98 % ispitanika bilo je u dobi od 18 do 49. S obzirom na obrazovanje uočavamo da je 70 % ispitanika završilo srednju školu, 23 % fakultet, 55 % ispitanika je zaposleno (među njima je 13 % privatnih poduzetnika), 7% ih je nezaposleno, a 33 % studira.

U nastavku je dan pregled relevantnih odgovora preko grafikona od 1 - 7 i tablice 1.

Grafikon 1. informiranost o postojanjima normi

Jeste li ikada čuli za norme kvalitete ?



Izvor: obrada autora

Sljedeće pitanje glasilo je: Rangirajte 5 stavki od 1. do 5. mjesta koje po vašem mišljenju najbolje opisuju kvalitetu. U tablici 1 dane su stavke, te su za svaku stavke izmjerene frekvencije svakog ranga,  $f_i$ . Za svaku ponuđenu stavku izračunava se ponderirana sredina (**PS** stupac tablice 1) kao  $\frac{\sum_{i=1}^n f_i x_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$ , uzimajući vrijednosti ranga za  $x_i$  i dane izmjerene frekvencije svake stavke za  $f_i$ , gdje je  $\sum_{i=1}^n f_i = \mathfrak{N}$ , za svaku stavku. Vrijednost ranga interpretirana je tako da na rang

1 ispitanici postavljaju stavku koja po njima najviše utječe na kvalitetu proizvoda, dok rang 5 označava mjesto najmanje bitne stavke. S obzirom na takvu interpretaciju, vrijednosti pondera pokazuju da je najbitnija stavka po ispitanicima karakteristika (zadovoljenje potreba), preciznost u izradi, slijedi trajnost (vremenski vijek), pa izgled, i na posljednjem mjestu je nešto drugo.

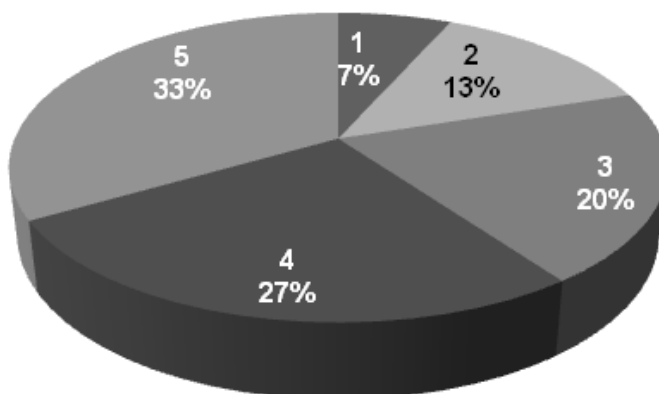
Tablica 1. Prikaz rangiranja stavki koje opisuju kvalitetu

Rang, $x_i$							
Stavke	Frekvencije $f_i$	1	2	3	4	5	PS
Karakteristike (zadovoljenje potreba)		28	9	12	3	0	<b>1,81</b>
Trajnost (vremenski vijek)		9	21	16	6	0	<b>2,37</b>
Preciznost u izradi		14	17	17	3	1	<b>2,23</b>
Izgled (estetika)		1	5	7	39	0	<b>3,62</b>
Nešto drugo		0	0	0	0	51	<b>4,90</b>

Izvor: obrada autora

Grafikon 2. Pridavanje značenja oznaci certifikata

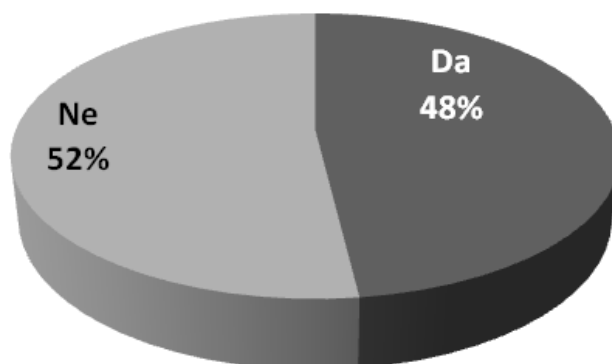
**Koliko značenje prilikom kupnje nekog proizvoda ili usluga pridajete činjenici da proizvođač usluge posjeduje certifikat o kvaliteti (ocjene od 1 - najmanje do 5 - najviše)?**



Izvor: obrada autora

Grafikon 3. Prepoznavanje oznake certifikata

Primjećujete/provjeravate li na proizvodu/usluzi oznaku certifikata kvalitete?

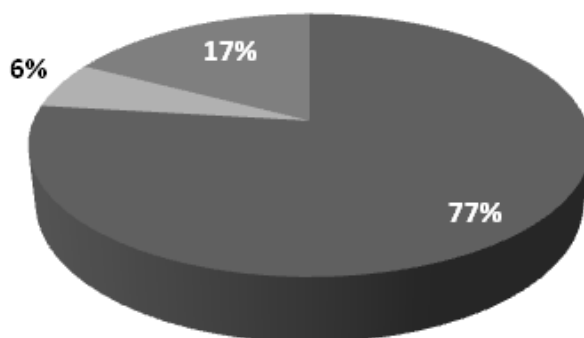


Izvor: obrada autora

Grafikon 4. Uvođenje norme kvalitete u vlastitu tvrtku

Biste li težili uvođenju sustava kvalitete po normi ISO 9001 u svoje poslovanje kada biste imali svoju tvrtku (uzimajući u obzir da to iziskuje određene troškove i odricanja)?

■ Da    ■ Ne    ■ Ne znam dovoljno o standardima kvalitete

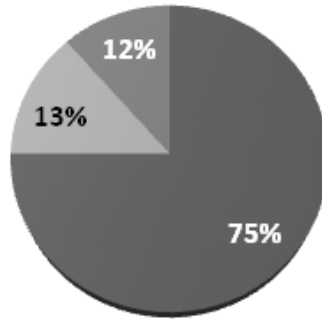


Izvor: obrada autora

Grafikon 5. Potraživanje certifikata kvalitete od dobavljača/partnera

Biste li kao vlasnik tvrtke tražili od svojih partnera i dobavljača i  
uvjet da posjeduju certifikat kvalitete?

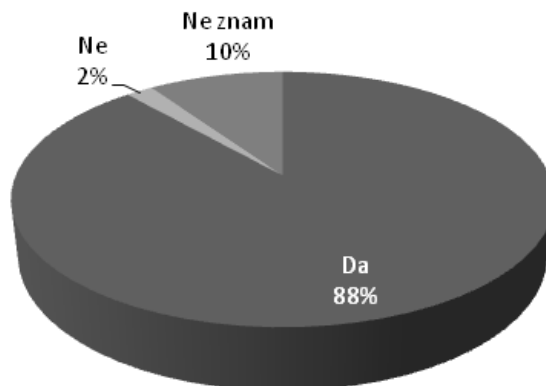
■ Da   ■ Ne   ■ Ne znam dovoljno o standardima kvalitete



Izvor: obrada autora

Grafikon 6. Važnost uvođenja norme za poslovanje u EU

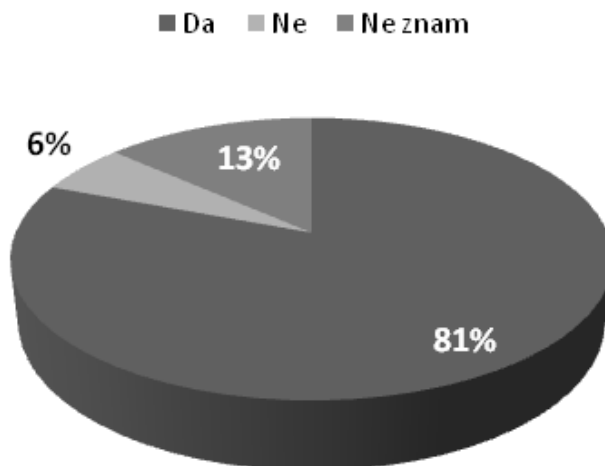
Smatrate li da je uvođenje sustava kvalitete po normi ISO 9001 u  
tvrtke bitno za buduće poslovanje u sastavu EU-a?



Izvor: obrada autora

Grafikon 7. Certifikati i konkurentnost

Mislite li da su tvrtke koje posjeduju certifikat kvalitete (ISO) konkurentnije na tržištu?



Izvor: obrada autora

Svi ispitanici smatraju da u Hrvatskoj ne postoji dovoljno razvijena svijest o koristima i potencijalima uvođenja sustava kvalitete po ISO 9001 normi.

### 7.3 Diskusija

Na temelju odgovora ispitanika može se zaključiti da su ispitanici informativno upoznati s normama kvalitete više od očekivanog. Čak je 96 % ispitanika odgovorilo da su čuli za norme kvalitete. Kvaliteta se prvenstveno poistovjećuje s karakteristikom proizvoda i efikasnošću upotrebe i izrade, te taj stav motivira tvrtke da razvijaju svijest o totalnoj kvaliteti po sve 3 prethodno spomenute razine. Ispitanici bi u većini težili uspostavljanju sustava kvalitete prema ISO 9001 da imaju svoju tvrtku, te bi isti broj njih to očekivao od svojih partnera i dobavljača. To ukazuje da smatraju da implementacija sustava upravljanja kvalitetom donosi različite benefite i poboljšanja, te da su tvrtke koje posjeduju ISO 9001 certifikate konkurentnije na tržištu. Sličan postotak ispitanika (88 %) smatra da je certifikat ISO 9001 i/ili ostalih normi (ISO 14001, OHSAS 18001) jako bitan za poslovanje u sastavu Europske unije. Sliks je drugačija kod značaja koji pridaju ispitanici nekom od certifikata kvalitete na proizvodu, tvrtki proizvođaču ili tvrtki davatelju usluga te su rezultati prilično raspršeni, iako ih je preko 71 % dalo stupanj važnost  $\geq 3$ . Otprilike polovica ispitanika provjerava i percipira oznaku certifikata kvalitete na proizvodima, ali ih je isto toliko i negativno odgovorilo, što se može objasniti teškim ekonomskim stanjem i biranjem prioriteta nižih cijena kod akvizicije proizvoda i/ili usluga. Svi ispitanici smatraju da se u Hrvatskoj ne poznaju dovoljno ISO 9001 sustavi upravljanja kvalitetom i/ili ostali sustavi kvalitete te da ne postoji dovoljno razvijena svijest o benefitima i potencijalima koji njihova uspostava može donijeti tvrtki.

## 8. ZAKLJUČAK

Kao što je vidljivo iz pregleda istraživanja o danoj tematici, uvođenje sustava kvalitete ISO 9001 povećava performanse cijelog poslovnog sustava, smanjuje sve vrste troškova, povećava odgovornosti i olakšava upravljanje, poboljšava odnose s poslovnim partnerima, kupcima i klijentima, ostvaruje tržišnu prednost pred konkurencijom te time omogućava osvajanje novih tržišta. Isto takvo mišljenje pokazali su i odgovori ispitanika u anketnom upitniku. Certificiranje je ponekad skup, dugotrajan i složen proces te njegovo uvođenje nije uvijek prikladno za sve tvrtke, iako su potencijalne posljedice formalnog uvođenja sustava kvalitete po ISO 9001 i ostalih kompatibilnih normi istovjetni implementaciji principa i metoda totalne kvalitete u neku tvrtku, pogotovo nakon 2. velike revizije 2000. godine. 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. Često se najveći napori utroše na to što i kako sve napraviti da bi se dobio certifikat, kako bi se onda iz dokazane kvalitete poboljšale performanse, a situaciju bi trebalo postaviti tako da kvaliteta proizlazi iz poboljšanih performansi na svim poljima poslovanja. Dakle, proces stjecanja i usuglašavanja poslovanja po zahtjevima norme iskoristiti za temeljite promjene koje će pripremiti tvrtku za dobivanje certifikata i stvoriti bazu za daljnje akcije optimalizacije poslovanja.

Provedeno istraživanje pokazalo je da ispitanici smatraju da postoji korist od uvođenja ISO 9001 norme koja se ne sastoji samo u nužnosti dobivanja certifikata zbog formalnih razloga. Pogotovo su se pokazali odgovorima kad su se stavili u ulogu vlasnika tvrtke. Informativno su dobro upoznati s postojanjem normi, ali smatraju da je javnost premalo osviještena o ulozi certifikata na proizvodima/uslugama u svakodnevnom životu te stvarnim koristima uspostave sustava kvalitete.

## LITERATURA

- Rezaei A. R. et al. (2011) Performance measurement in a quality management system, *Scientia Iranica*, 18, p. 742–752
- Beck, N., Walgenbach, P. (2005) Technical efficiency or adaptation to institutionalized expectations? The adoption of ISO 9000 standards in the German mechanical engineering industry. *Organization Studies*, 26, p. 841–866.
- Bhuiyan, N., Alam, N. (2005) An investigation into issues related to the latest version of ISO 9000. *Total Quality Management and Business Excellence*, 16, p. 199–213.
- Caro, L. M., Garcia, J. A. M. (2009) Does ISO 9000 certification affect consumer perceptions of the service provider? *Managing Service Quality*, 19, p. 140–161
- Dereli et al. (2007) Fuzzy quality-team formation for value added auditing: A case study / *J. Eng. Technol. Manage.* 24, p. 366–394
- El Tigani, O. (2012) For a Brighter ISO 9001:2008 Certification. *The Journal for Quality & Participation*
- Gavin, P. M. D. (2009) "Exploring performance attribution", *International Journal of Productivity and Performance Management*, 58(4), p. 311-328.
- Gotzamani, K. D., Tsiotras, G. D. (2002). The true motives behind ISO 9000 certification. *The International Journal of Quality Reliability Management*, 19, p. 151–169.
- Hudson, J., Orviska, M. (2012) Firms' adoption of international standards: One size fits all? *Journal of Policy Modeling*

- Hutchins, G., (1993) *ISO 9000: A Comprehensive Guide to Registration, Audit Guidelines and Successful Certification*. Oliver Wight Publications Inc., Essex Junction, Vermont.
- Le Grand, C., (2000) *Use of Information Technology in Audit Management*. About Internal Auditing, IIA—Institution of Internal Auditing
- Najmi, M., Kehoe, D. F., (2000) An integrated framework for post-ISO 9000 quality development. *International Journal of Quality and Reliability Management* 17(3), p. 226–258
- Naveh, et al. (1999) *ISO 9000 survey '99: An Analytical Tool to Assess the Costs, Benefits and Savings of ISO 9000 Registration*. MacGraw-Hill, New York San Francisco, Washington, DC., p. 274
- Neely, A., Gregory, M. and Platts, K. (2005) "Performance measurement system design—a literature review and research agenda", *International Journal of Operations and Production Management*, 25(12), p. 1228–1263
- Nicolau, J. L., Sellers, R. (2010). The quality of quality awards: Diminishing information asymmetries in a hotel chain. *Journal of Business Research*, 63, p. 832–839.
- Terlaak, A. A. King, (2006) The effect of certification with the ISO 9000 Quality Management Standard: A signaling approach *J. of Economic Behavior & Org.* 60, p. 579–602
- Terziovski et al. (2003) The longitudinal effects of the ISO 9000 certification process on business performance / *European Journal of Operational Research* 146, p. 580–595
- Tzelepis, et al. (2006) The effects of ISO 9001 on firms' productive efficiency. *International Journal of Operations Production Management*, 26, p. 1146–1165.
- Valmohammadi, C., Khodapanahi, M., (2011) The impact of ISO 9001:2000 implementation on employees' job satisfaction: a case study, *International journal of academic research*, 3(1), part ii
- Williamson, A., Rogerson, J.H., Vella, A.D., (1996) Quality system auditors' attitudes and methods: A survey. *International Journal of Quality Reliability and Management*, 13(8), p. 39–52

Sabrina Šuman<sup>1</sup>  
Aleksandar Kovačević<sup>2</sup>  
Vlatka Davidović<sup>3</sup>

Professional paper  
UDK 006.83  
658.562:006

## QUALITY STANDARDS – STILL UNUSED POTENCIAL<sup>4</sup>

### ABSTRACT

Today, quality is a word that is probably most frequently mentioned in the business world, regardless of the human activity in question. Quality management, quality systems, total quality tools for measuring quality, quality standards and many other approaches and methods help a company to operate successfully in all its aspects and segments. This paper will review the reasons for incomplete utilization of potential for improvements in the company where a quality system according to the ISO 9000 series has been introduced, and common mistakes and failures in the implementation of the ISO 9001 quality system will be pointed out. The evolution of standards from the first to the last revision will be clarified and the potential benefits to the business of each version will be compared. The paper will give an overview of studies that prove a connection between the establishment of the ISO 9001 quality management system and the improvement of various aspects of the business. A number of guidelines and tips on how to prepare and successfully implement a quality system in accordance with the ISO 9001 will be mentioned as well as how to continue operations successfully after obtaining a certification. The paper presents the results of measurements of attitudes obtained on a sample of 52 subjects. The purpose has been to examine the level of their knowledge about the effects of the ISO 9001 standard introduction in business, and to investigate how important is to a user to hold a certification of the company whose services and / or products s/he uses.

**Key words:** Quality, Quality Systems, ISO 9001, Certificates

<sup>1</sup> Mag. edu. math. et inf., Lecturer, Polytechnic of Rijeka, Vukovarska 58, Rijeka, Croatia. E-mail: ssuman@veleri.hr

<sup>2</sup> Student, Polytechnic of Rijeka, Vukovarska 58, Rijeka, Croatia. E-mail: akovace2@veleri.hr

<sup>3</sup> Mag. edu. math. et inf., Lecturer, Polytechnic of Rijeka, Vukovarska 58, Rijeka, Croatia. E-mail: v david@veleri.hr

<sup>4</sup> Received: 4. 2. 2013; accepted: 3. 4. 2013