



## PROCESI I PROCESNI PRISTUP U INTEGRISANIM SISTEMIMA MENADŽMENTA

### PROCESS AND PROCESS APPROACH IN INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEMS

Radoslav Kostić<sup>1)</sup>

**Rezime:** Nova serija standarda JUS ISO 9000:2001, JUS ISO 14000:2005, OHSAS 18000:2000 i ISO 22000:2005 zahteva primenu procesnog pristupa u sistemu menadžmenta organizacije kao osnove za stvaranje integrisanog sistema menadžmenta i postizanje efikasnosti primenjenih sistema. Ovim radom daju se osnovne smernice za primenu procesnog pristupa u sistemu menadžmenta kvalitetom i njegove primene u integrisanom sistemu menadžmenta..

**Ključne reči:** proces, organizacija, menadžment, kvalitet, životna sredina

**Summary:** New batch of JUS ISO 9000:2001 and JUS ISO 14000:2005 standards require implementation of the process approach in management system organization as a basis for creating integrated management systems and attaining applied systems. This work sets a major directives for process approach of quality management system implementation and its application in integrated management systems.

**Key words:** process, organization, management, quality, environment

#### 1. UVOD

Razvoj privrede u svetu prouzrokovao je veliku i raznovrsnu ponudu proizvoda i usluga i time je stavio u približno istu ravan korisnika i isporučioaca. Zasićenjem tržišta, isporučioци se smeštaju u arene da se nemilosrdno bore za primat na tržištu. Korisnici su u areni u ulozi posmatrača i žirija i vrše vrednovanje kvaliteta koji demonstriraju isporučioци. Pobedu će svakako obezbediti mudar, jak i brz. Biti mudar znači predvideti želje i očekivanja korisnika, jak - ne dozvoliti drugima da imaju inicijativu, a brz - uvek stići prvi na cilj.

Predvideti želje i očekivanja korisnika, danas u većini razvijenih zemalja, u konkretnom obliku privređivanja «tržišnost», znači sposobnost proizvoda i usluge da se održi na tržištu, jer je sama po sebi predmet konkurisanja. Organizacije konkurišu za kupovnu moć potrošača, pružajući bolji kvalitet, nižu cenu i bolje rokove isporuke.

Na osnovu dugogodišnjih istraživanja tržišta utvrđeni su opšti zahtevi i očekivanja korisnika (finaliste i krajnjeg kupca) kao što su:

a) koja organizacija ima kvalitetan proizvod (onaj koji zadovoljava tehničke zahteve),

- b) koja organizacija ga nudi po nižoj ceni,
- c) koja organizacija će moći i sutra da isporuči proizvod (ili pruži uslugu) (bar) istog kvaliteta kao danas,
- d) kojoj organizaciji će moći da se uloži žalba ukoliko dođe do narušavanja kvaliteta, s ishodom da se jednom utvrđene neusaglašenosti proizvoda/usluga što brže otklone i više ne ponavljaju (učiniti jednu jedinu grešku nije dobro; ponavljati je, mnogo je gore),
- e) koja organizacija će moći da se proverava da bi se uverdila njena sposobnost da pruži kvalitetan proizvod/uslugu,
- f) koja organizacija će pružiti najbolju uslugu posle prodaje (npr. servis) i sa kojom organizacijom će se najbolje moći komunicirati u vezi sa upotrebom proizvoda (ili korišćenjem usluge) i rešiti eventualne nejasnoće,
- g) koja će organizacija u budućnosti moći da ispuni potrebe kupca koje će se, izvesno, pojaviti, itd.

Uzimajući u obzir sve utvrđene zahteve i očekivanja korisnika, međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO) je pristupila definisanju osnovnih načela standardizacije sistema kvaliteta

1) Radoslav Kostić, dipl.ing. ZASTAVA AUTOMOBILI,a.d., Direkcija kvaliteta,  
34000 Kragujevac, Trg topolivaca 4, e-mail: r.kostic@automobili.zastava.net

kao osnovnog elementa poslovnog sistema privrednog subjekta. Ovo je dovelo do stvaranja prvih međunarodnih standarda sistema kvaliteta – serija standarda ISO 9000:1987. godine.

Nakon desetak godina primene serije standarda za sistem kvaliteta, međunarodna organizacija ISO je pristupila velikoj reviziji istih, uzimajući u obzir iskustvo i zahteve koje su postavljali veliki kupci – korisnici prema svojim isporučiocima, kao i razvoja teorije sistema i menadžmenta. Serija standarda sistema kvaliteta ISO 9000:2000 ovom revizijom prihvatila je osnove menadžmenta i procesni pristup kao osnovu teorije sistema i propisuje zahteve za procese sistema menadžmenta kvalitetom.

## 2. PROCESNI PRISTUP

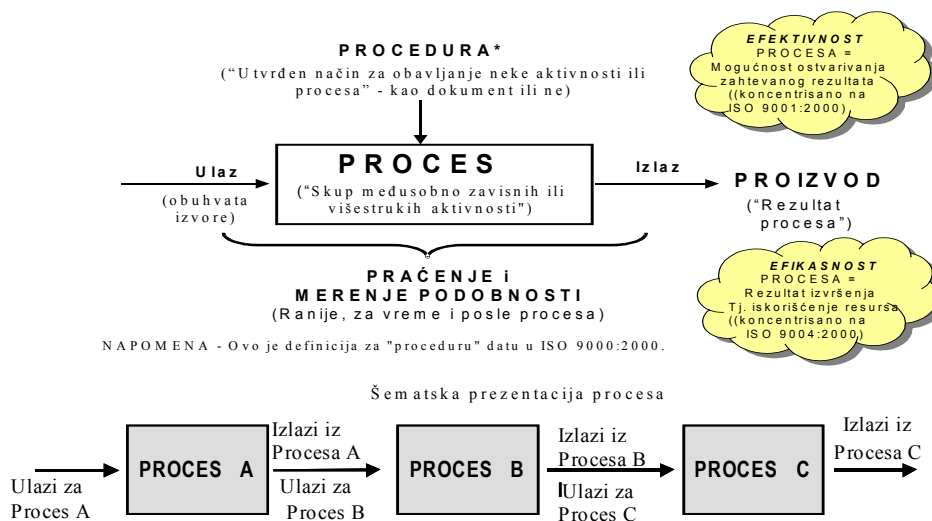
Poznavanjem osnovnih elemenata procesa, kao i analizom procesa koji se dešavaju u organizaciji, može se utvrditi da su ulazni elementi procesa često izlazni elementi prethodnih procesa, kao što i izlazni elementi posmatranog procesa predstavljaju ulaze u sledeći proces (Slika 1). Na

efikasnost procesa naročito utiču resursi koji se koriste u procesu transformacije ulaznih elemenata u izlazne elemente, kao i menadžment datog procesa.

Primena procesnog pristupa u sistemu menadžmenta kvalitetom omogućava:

- razumevanje i ispunjavanje zahteva,
- stalno razmatranje odvijanja procesa u odnosu na dodatne vrednosti,
- kontinualno praćenje rezultata performansi i efektivnosti procesa i
- stalno poboljšavanje procesa zasnovanog na objektivnom merenju.

Model sistema menadžmenta kvalitetom zasnovanog na procesnom pristupu definiše standard ISO 9001:2000 kroz svoje zahteve za procese i isti je prikazan na slici 2. Slika 2 pokazuje da korisnici imaju značajnu ulogu u definisanju zahteva kao ulaznih elemenata sistema. Radi praćenja zadovoljenja korisnika neophodno je vrednovanje informacija u vezi zapažanja koja se odnose na procenu stepena do koga organizacija ispunjava njihove zahteve.



Slika 1: Šematski prikaz prezentacije procesa i njihov međusobni uticaj

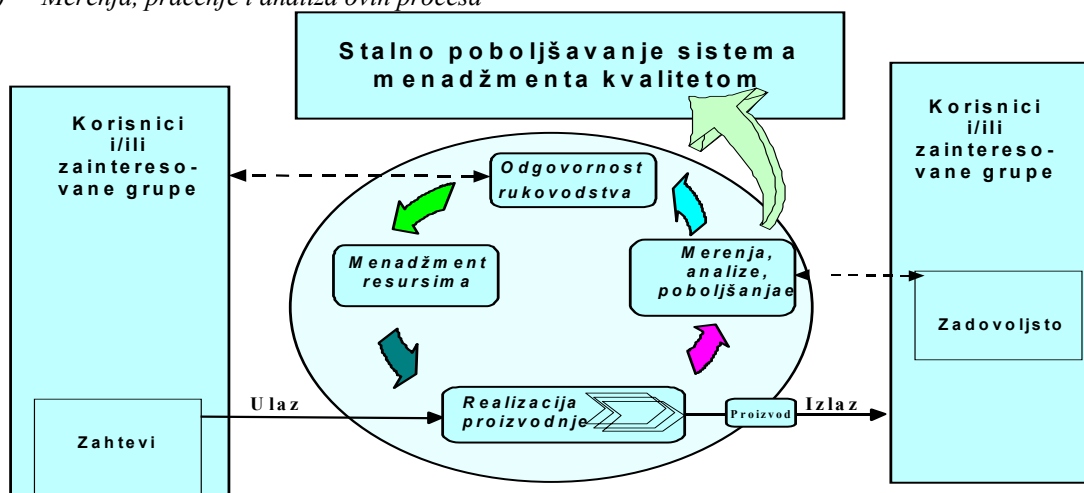
Uspeh jedne organizacije, kao poslovnog sistema, zavisi od sposobnosti rukovodstva da identifikuje i upravlja procesima u organizaciji. Polazeći od procesnog pristupa kao osnovnog koncepta standarda ISO 9001:2000, moguće je sve procese u organizaciji svrstati u tri grupe: osnovni procesi, pomoćni (podržavajući) procesi, i menadžment procesi.

Da bi jedna organizacija mogla da upravlja sistemom kvaliteta na bazi procesa, potrebno je da prethodno definiše navedene procese. Kriterijumi za definisanje potrebnih procesa su njihova

povezanost i uticaj na zadovoljenje glavnih zahteva kupaca (korisnika). Za pravilan izbor osnovnih poslovnih procesa potrebno je primeniti sledeće kriterijume:

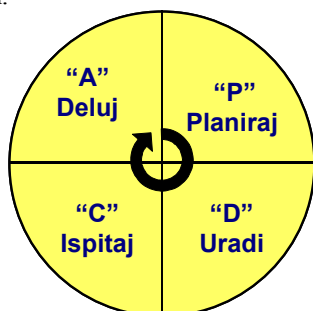
- a) *Identifikovati neophodne procese za sistem menadžmenta kvalitetom, i njihova primena kroz organizaciju*
- b) *Odrediti redosled i međusobni uticaj za ove procese*
- c) *Odrediti kriterijume i postupke potrebne za obezbeđenje ovih operacija, i efikasno upravljanje ovim procesima*

- d) Obezbediti pristupačnost neophodnim resursima i informacijama kao podršku operacijama i praćenju ovih procesa
- e) Merenja, praćenje i analiza ovih procesa
- f) Primenjivanje neophodnih akcija za ostvarivanje planiranog rezultata i stalnog poboljšanja ovih procesa



Slika 2 : Osnovni procesi sistema menadžmenta kvalitetom

U toku definisanja potrebnih poslovnih procesa u sistemu menadžmenta kvalitetom uvek nam mora biti vodilja koncept PDCA (Slika 3) bez obzira koliko procesi i/ili aktivnosti bili jednostavni. PDCA je jedan funkcionalan krug koji može biti razvijen u svakom procesu organizacije, i isključivo za sistem procesa u celini. On je blisko udružen sa planiranjem, primenom, upravljanjem i stalnim poboljšanjima rezultata izvršenja i drugih procesa sistema menadžmenta kvalitetom.



Slika 3 - Koncept PDCA

Primenom navedenih kriterijuma na sadržaj standarda ISO 9001:2000 (JUS ISO 9001:2001) mogu se definisati mega procesi kao što su prikazani na slici 2. Naime, analizom sadržaja standarda, primenom navedenih kriterijuma, kao i uzimajući u obzir da je pri definisanju pojedinih zahteva u navedenom standardu utvrđena obaveza dokumentovanja dokaza usaglašenosti pomoću zapisa, može se izvršiti klasifikacija procesa na glavne i pomoćne (podržavajuće). Klasifikacija je izvršena tako da su glavni procesi oni za koje se traži dokumentovanje dokaza usaglašenosti zapisima a ostali procesi su pomoćni (podržavajući).

### 3. POBOLJŠAVANJE SISTEMA MENADŽMENTA

S obzirom na primenjivost zahteva standarda ISO 9001 na celokupan sistem menadžmenta (što ga izdvaja od ostalih organizaciono upravljačkih standarda, jer on jedini sadrži, na nivou svetske zajednice, priznat sistem opštih organizaciono - upravljačkih zahteva koji se odnosi na celokupan sistem menadžmenta organizacije), može se reći da je zadovoljen *prvi uslov* da ISO 9001 bude okosnica integrisanog sistema menadžmenta.

U prethodnom poglavlju je i opisano zašto je ispravna primena standarda ISO 9001 efikasna i racionalna, čime je zadovoljen *drugi uslov*, pa se sasvim jasno nameće zaključak da se ISO 9001 može s pravom smatrati okosnicom budućeg integrisanog sistema menadžmenta ili Total Performance Management.

Integrisan sistem menadžmenta čini sistem menadžmenta kvalitetom (ISO 9001), i sistemi u kojima su integrisani zahtevi ostalih upravljačkih standarda (od konkretnog slučaja zavisi koji će to biti standardi).

Postoji samo jedan osnovni razlog za uklapanje zahteva ostalih organizaciono upravljačkih standarda u sistem menadžmenta koji primenjuje zahteve standarda ISO 9001. To je UNAPREĐENJE (POBOLJŠAVANJE).

Uklapanje novih elemenata u sistem u opštem slučaju može se vršiti iz više različitih razloga:

- proširenje skupa ciljeva postojanja sistema,
- funkcionalno unapređenje radi racionalizacije postizanja cilja i/ili

povećanja efikasnosti ili efektivnosti (tj. poboljšavanja) ili

- kombinacija prethodnih.

Poboljšavanje menadžment sistema može se postići:

- uvođenjem novih elemenata u sistem i/ili
- povećanjem efektivnosti i efikasnosti izmenom postojećih elemenata sistema.

U nastavku biće razmotrena mogućnost integracije zahteva sledećih međunarodnih standarda menadžmenta u sistem menadžmenta organizacije:

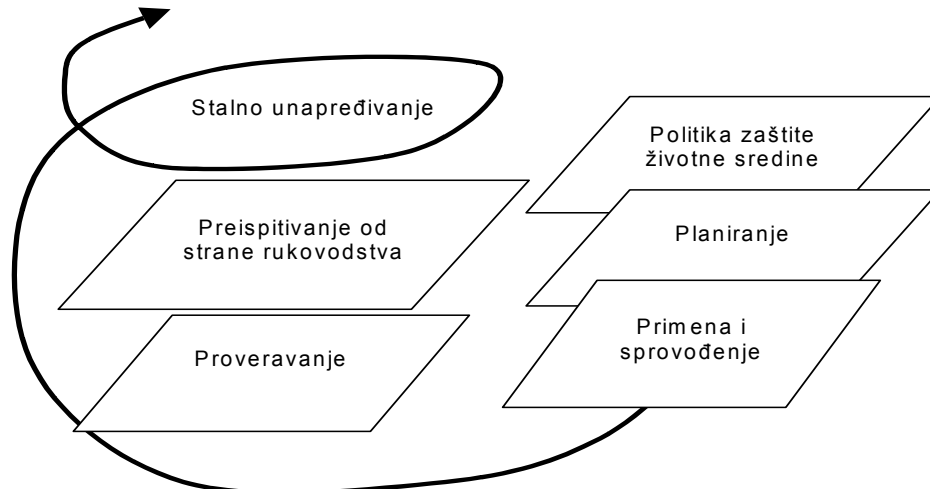
- ISO 14001:2004 -Sistem menadžmenta zaštitom životne sredine - Zahtevi sa uputstvom za primenu [4],
- OHSAS 18001 - *Occupational health and safety management systems – Specification*, (Zdravlje i bezbednost na radu - Detaljni opis) [5,6],
- ISO 22000:2005 - Food safety management systems -Requirements for any organization in the food chain, (Sistemi menadžmenta bezbednošću hrane -Zahtevi za svaku organizaciju u lancu proizvodnje hrane [7].

Zahtevi standarda ISO 14001:2004 (sl. 4) se po mnogo čemu lako uklapaju u sistem menadžmenta kvalitetom (ISO 9001), jer su uslovno zajednički zahtevi za oba standarda:

- *Politika kvaliteta (politika zaštite životne sredine),*
- *Resursi, zadaci, odgovornosti i ovlašćenja,*
- *Osposobljenost, obuka i svest,*
- *Upravljanje dokumentacijom QMS / EMS,*
- *Praćenje i merenje,*
- *Upravljanje neusaglašenostima, korektivne i preventivne mere,*
- *Upravljanje zapisima,*
- *Interne provere i*
- *Preispitivanje od strane rukovodstva.*

Integracija zahteva standarda ISO 14001 u sistem menadžmenta kvalitetom (ISO 9001:2000) zahteva izradu izvesnog broja dodatnih dokumenata koji se odnose na specifične zahteve u standardu ISO 14001, preispitivanje postojeće dokumentacije i unosenje manjeg broja izmena.

- ISO 14001:2004 -Sistem menadžmenta zaštitom životne sredine



**Slika 4 - Elementi uspešnog sistema menadžmenta zaštitom životne sredine**

Uvođenjem ISO 14001 postiže se:

- obezbeđenje stalnog praćenja uticaja procesa rada organizacije na životnu sredinu i definisanje reagovanja na akcidentne situacije čime se sa velikom verovatnoćom sprečavaju neželjeni uticaji na životnu sredinu, ali i obezbeđuje sigurnost u radu,
- svima poznata komparativna prednost na tržištu,
- demonstriranje ozbiljnosti organizacije u težnji da očuva i poboljša poziciju na tržištu i

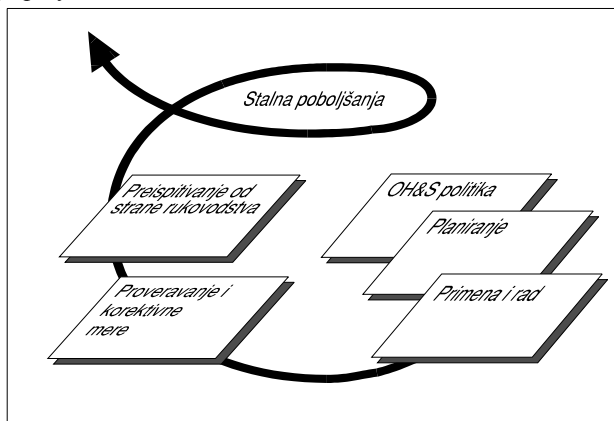
- dokaz o zadovoljenju interesa šire društvene zajednice kao zainteresovane strane.

- OHSAS 18001 - ( Zdravlje i bezbednost na radu)

Uvođenje zahteva standarda OHSAS 18001 (sl.5) u sistem menadžmenta kvalitetom (ISO 9001) je, takođe, jednostavno jer su sledeći elementi menadžment sistema za ova dva standarda delimično ili u potpunosti zajednički:

- *Politika zdravlja i bezbednosti zaposlenih,*

- Upravljanje dokumentacijom i zapisima,
- Preispitivanje od strane rukovodstva,
- Resursi, zadaci, odgovornosti i ovlašćenja,
- Praćenje i merenje performansi,
- Vrednovanje usklađenosti (interne provere),
- Upravljanje neusaglašenostima i Korektivne i preventivne mere.



**Slika 5 - Elementi uspešnog sistema menadžmenta zaštitom zdravlja i bezbednošću na radu**

Slično kao kod ISO 14001, implementacija zahteva OHSAS 18001 podrazumeva izmenu postojećih, izradu izvesnog broja novih dokumenata, proveru sistema i sertifikaciju.

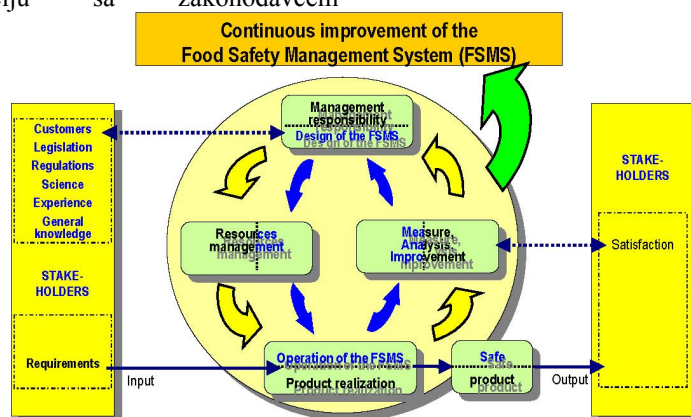
Unapređenje se ogleda u tome što, integrišući zahteve standarda OHSAS 18001 u sistem menadžmenta, organizacija:

- deklariše brigu menadžmenta o bezbednosti i zdravlju zaposlenih čime svojim korisnicima (naročito u uslovima rada koji značajnije utiču na bezbednost na radu, kao npr. u građevinskoj i hemijskoj industriji) stavlja do znanja da želi da zadrži svoje zaposlene čime doprinosi stabilnosti svog poslovanja,
- učvršćuje uverenje korisnika da svojom brigom o zaposlenima neće doći u konfrontaciju sa zakonodavcem

(državom), jer se OHSAS 18001 naslanja na zakonsku regulativu i obavezuje na njeno poštovanje,

- pruža pozitivan primer ostalim subjektima u društvenoj zajednici čime se ostvaruje interes države kao zainteresovane strane i
- sprečavanjem neželjenih akcidenata na radu pospešuje stabilnost funkcionisanja radnih procesa i ostvarivanje proizvoda/usluga željenog kvaliteta.

C. ISO 22000:2005 - Sistemi menadžmenta bezbednošću hrane - Zahtevi za svaku organizaciju u lancu proizvodnje hrane  
Zahtevi standarda ISO 22000:2005 i HACCP sistema (sl.6) se, takođe, lako uklapaju u sistem menadžmenta kvalitetom (ISO 9001).



**Slika 6 - Korespondencija između ISO 9001:2000 i ISO 22000**

Standard ISO 22000 po svojoj strukturi najviše odgovara standardu ISO 9001. U nastavku su dati samo neki reprezentativni zajednički zahtevi standarda ISO 9001 i ISO 22000:

- Politika kvaliteta (politika bezbednosti hrane),
- Odgovornosti i ovlašćenja,
- Predstavnik rukovodstva (Vođa tima za bezbednost hrane),
- Preispitivanje od strane rukovodstva,
- Ljudski resursi,
- Utvrđivanje zahteva koji se odnose na proizvod (Nameravana upotreba),

- *Nabavka,*
  - *Upravljanje uređajima za praćenje i merenje,*
  - *Interne provjere,*
  - *Korektivne i preventivne mere.*
- Uvođenje ISO 22000 je unapređenje jer:
- propisuje i obezbeđuje stalno praćenje kritičnih parametara za ostvarivanje bezbednog prehrambenog proizvoda, definiše reagovanje na situacije u kojima se pojave opasnosti (prekoračenje kritičnih kontrolnih granica) čime se sa velikom verovatnoćom sprečavaju neželjeni događaji u vezi sa plasmanom nebezbednih prehrambenih proizvoda na tržište,
  - čini, takođe, komparativnu prednost na tržištu,
  - demonstrira ozbiljnost organizacije u težnji da očuva i poboljša pozicije na tržištu i
  - pruža dokaz o zadovoljenju interesa šire društvene zajednice kao zainteresovane strane.

#### 4. ZAKLJUČAK

Sistem koji u sebe integriše zahteve više standarda prvenstveno obezbeđuje zadovoljenje zahteva više zainteresovanih strana, iako je čest slučaj da različite zainteresovane strane zahtevaju različite sisteme menadžmenta, tj. sisteme menadžmenta usaglašene samo sa određenim standardom ili standardima. Može se desiti da javnost traži usaglašavanje zahteva nekih npr. hemijskih postrojenja sa zahtevima ISO 14001, dok, istovremeno, korisnici traže da postrojenje usaglasi svoj rad sa zahtevima standarda ISO 9001.

Prikazanom analizom zahteva za procese standarda JUS ISO 9001:2001, sa aspekta potrebnih procesa za realizaciju proizvoda za korisnika i njihovog ugrađivanja u postojeću organizacijsku formu, može se zaključiti sledeće:

- ISO 9001 je standard koji čini okosnicu integrisanog sistema menadžmenta,
- neka sistemski rešenja koja su deo zahteva standarda ISO 9001 (upravljanje neusaglašenostima, interne provjere, sprovođenje korektivnih i preventivnih mera, upravljanje uređajima za merenje i praćenje, preispitivanje od strane rukovodstva i slični) postoje u svim ili u skoro svim ostalim međunarodno priznatim standardima menadžmenta,
- ISO 9001 je otvoren sistem koji omogućava organizacijama nadogradnju ostalim sistemima u trenutku kada to postane potreba za organizaciju
- ISO 9001 je standard koji ponajviše utiče na celokupan sistem uređujući prvenstveno tokove informacija, čineći ga stabilnijim i efikasnijim,

- Primenom procesnog pristupa u sistemu menadžmenta kvalitetom obezbeđuje se veća efikasnost poslovanja privrednog subjekta,
- Pojedini procesi zahtevaju fleksibilnu organizaciju i primenu radnih timova za njihovu realizaciju, što omogućava bolje praćenje uslova tržišta i zahteva korisnika i njihovo ispunjavanje od strane privrednog subjekta,
- Privrednom subjektu stvara osnovu za razvoj stalnog poboljšanja kvaliteta sopstvenog poslovanja i razvoj potrebnih metoda za dostizanje poslovne izvrsnosti sa krajnjim ciljem primene Total Quality Management (TQM) odnosno Total Performance Management (TPM),
- Izloženi procesni pristup u sistemu menadžmenta kvalitetom moguće je primeniti u svim drugim sistemima menadžmenta definisanim standardima ISO 14000, ISO 22000, ISO 18000 i dr. čime se navedeni princip primenjuje na celokupan poslovni sistem privrednog subjekta,
- Standardi ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, i ISO 22000 su načelno primenjivi u svim tipovima organizacija (pravnih lica - proizvodnih i uslužnih firmi, javnih preduzeća, itd.), a ostali u pojedinim tipovima organizacija..

#### LITERATURA

- [1] JUS ISO 9000:2005, Sistem menadžmenta kvalitetom – osnove i rečnik,
- [2] JUS ISO 9001:2001, Sistem menadžmenta kvalitetom – zahtevi,
- [3] JUS ISO 9004:2001, Sistem menadžmenta kvalitetom - smernice za unapređenje performansi,
- [4] JUS ISO 14001:2005, Sistemi upravljanja zaštitom životne sredine - zahtevi sa uputstvom za primenu,
- [5] OHSAS 18001:1999, *Occupational health and safety management systems – Specification*, the National Standards Body of the UK,
- [6] *OHSAS 18002:2000 Occupational health and safety management systems – Guidelines for the implementation of OHSAS 18001*, the National Standards Body of the UK,
- [7] ISO 22000:2005 - Food safety management systems -Requirements for any organization in the food chain,
- [8] R.Fey, J-M Gogue, UMeće upravljanja kvalitetom, Poslovna politika, Beograd, 1997