



UNIVERZITET U NIŠU
EKONOMSKI FAKULTET
Časopis „EKONOMSKE TEME”
Godina izlaženja XLIX, br. 4, 2011, str. 597-617
Adresa: Trg kralja Aleksandra Ujedinitelja 11, 18000 Niš
Tel: +381 18 528 624 Fax: +381 18 4523 268

SISTEM MENADŽMENTA KVALITETOM U VISOKOŠKOLSKIM USTANOVAMA

Prof. dr Slavica Jovetić*

Nikola Milovanović**

Rezime: *Upravljanje sistemom kvaliteta (SK) i usvojeni standardi, koji se odnose na ovu oblast, doživljavaju već treću reviziju, promenu, poboljšanje. Opšti zahtevi familije ISO 9000:2005 i 9004:2009 standarda odnose se na obavezu organizacije da mora da uspostavi, dokumentuje, primenjuje i održava sistem menadžmenta kvalitetom (SMK) i da stalno poboljšava njegovu efektivnost i efikasnost, na način da:*

- *identifikuje procese neophodne za funkcionisanje SMK i da ih primenjuje u celoj organizaciji,*
- *odredi redosled i međusobno delovanje ovih procesa (mreža procesa),*
- *osigura resurse neophodne za podršku sistemu/procesima,*
- *prati sistem/procese/proizvode/osoblje, meri i analizira njihove performanse i*
- *primenjuje mere potrebne za ostvarivanje planiranih rezultata i poboljšanje karakteristika sistema/procesa/proizvoda i zaposlenog osoblja.*

Usled navedenog sledi da uvođenje i upravljanje SMK u jednoj organizaciji podrazumeva ispunjenje principa i zahteva standarda i izradu i posedovanje dokumentacije SMK kojom se obezbeđuje efektivno i efikasno upravljanje sistemom/procesima/proizvodima i zaposlenim ljudima. Standardi se mogu primeniti u svim preduzećima, proizvodnim i neproizvodnim, kao i u visokoškolskim ustanovama. Stoga je ISO organizacija usvojila i vodič za primenu ISO 9001 u obrazovanju IWA2:2007. Na univerzitetima u Srbiji usvojeni su brojni pravilnici i standardi, Standardi Nacionalnog saveta za visoko obrazovanje, koji uređuju pravila funkcionisanja sistema i glavnih procesa u visokoškolskim ustanovama. Rad se posvećuje analizi specifičnosti, razlika i komplementarnosti usvojenih standarda i familije ISO standarda. Na osnovu sprovedene analize daju se predlozi potrebnih mera i aktivnosti koje bi dovele jednu visokoškolsku ustanovu do postizanja „poslovnog savršenstva“.

Ključne reči: *sistem menadžmenta kvalitetom, IWA2:2007, obrazovna organizacija*

* Univerzitet u Kragujevcu, Ekonomski fakultet, e-mail: sjovetic@kg.ac.rs

** Student master studija, Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka,
e-mail: milovanovic_nikola@ymail.com

UDK: 005.6:378, pregledni rad

Primljeno: 7.9.2011. Prihvaćeno: 3.11.2011.

1. Uvod

Koncept sistema kvaliteta (SK) se ubrzano razvijao u poslednjih šesdeset godina. Uočavaju se različite faze razvoja SK i to: završna kontrola, dogovorni nivo kvaliteta, kontrola u procesu proizvodnje, kontrola i upravljanje SK u skladu sa serijom standarda ISO 9000, prevencija u oblasti kvaliteta, totalno upravljanje kvalitetom (TQM) i TQM i kvalitet življenja.

Prve tri faze koncepta kvaliteta odnose se na kvalitet proizvoda u proizvodnoj organizaciji, odnosno sve definicije kvaliteta u ova tri perioda odnose se samo na definisanje kvaliteta proizvoda i obuhvataju oblik i sadržaj proizvoda. Kontrola kvaliteta se vrši pošto je proizvod proizveden, *ex post*, tako da to poskupljuje proizvod-strategija detekcije. Redukcija troškova i povećanje kvaliteta su konfliktni ciljevi poslovanja preduzeća.

Kontrola i upravljanje sistemom kvaliteta u skladu sa serijom standarda ISO 9000. Ovi standardi su nastali 1987. godine. Prva revizija standarda je bila 1994. godine. Familija standarda ISO 9000:1987 i 1994. godine odnosila se na SK organizacije. Nije obuhvatala kvalitet ljudi i proizvoda. Pošto je osnovni cilj bio uspostavljanje SK prema zahtevima standarda ISO 9000 i njegova potvrda od treće strane, dobijanje sertifikata, zapostavljao se kvalitet proizvoda. Smatralo se da ostvarenje planiranih performansi preduzeća osigurava i kvalitetan proizvod. Preduzeća su mogla da se sertifikuju po sledećim standardima: **ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003**. Takođe je postojao i standard 9004-Upravljanje kvalitetom i elementi sistema kvalitetom koji se sastojao iz četiri dela. Kombinacijom standarda ISO 9002 i ISO 9004-2 i neproizvodne organizacije su mogle da potvrde da njihovo poslovanje ispunjava strogo specificirane zahteve standarda.

Pošto se revizija standarda vrši u proseku svake sedme godine, u sledećem poglavlju se analiziraju nedostaci navedenih verzija i koncept familije ISO standarda verzije 2008. godine.

Totalno upravljanje kvalitetom (TQM) je pristup upravljanja u organizaciji usredsređen na kvalitet zasnovan na učešću svih njenih članova, usmeren na dugoročni uspeh putem zadovoljenja kupaca, a u korist svih članova organizacije, zainteresovanih strana i društva (ISO 9001:1996, str. 22)

Značenje svake reči je sledeće:

- **Total**-svi, u bilo kom odnosu sa organizacijom, su uključeni u kontinuelno unapređenje kvaliteta (ovo podrazumeva i partnerski odnos sa kupcima/korisnicima usluga i isporučiocima),
- **Quality**-utvrđeni zahtevi za kvalitet su poznati i dokumentovani,
- **Management**-upravljanje se vrši po svim principima i fazama savremenog menadžmenta.

Rukovodstvo je potpuno uključeno u upravljanje organizacijom.

TQM ima za rezultat:

- ispunjenje i prevazilaženje očekivanja kupaca/korisnika usluga i svih zainteresovanih strana, stejkholdera preduzeća (vlasnici, interni-eksterni kupci, podisporučiooci, sindikati, akcionari, banke, poslovno okruženje),
- ostvarenje poslovne izvrsnosti i izvrsnih poslovnih rezultata,
- razvoj prizvoda/usluga svetske klase atraktivnog kvaliteta,
- odgovornost i ovlašćenja svih zaposlenih,
- razvoj i uključivanje svih zaposlenih u proces učenja,
- orijentaciju na kupce/korisnike usluga i sve zainteresovane strane i partnerstvo, naročito sa isporučiocima,
- upravljanje resursima, procesima,
- kontinuelne kontrole, analize, merenja, poboljšanja i inovacije i
- društvenu odgovornost.

Brojni su teoretičari SMK koji smatraju da je TQM prevaziđen. Opravdanje za ovu tvrdnju nalaze u činjenici da su: koncept TQM, principi, nove ideje, nova dostignuća u savremenom menadžmentu uključeni u ISO 9000:2005 i ISO 9004:2009. Međutim, brojni su strani i domaći eksperti kvaliteta koji smatraju da je nacionalna nagrada za kvalitet nacionalni model izvrsnosti, nacionalni model TQM. U borbi za svetski kvalitet preduzeće koje je dobilo nagradu priznato je kao preduzeće svetske klase kvaliteta, „poslovno savršenstvo“ i ima obavezu da održi svoje mesto na toj listi. Nagrada za druga preduzeća znači stalnu borbu da se dostigne kvalitet preduzeća koje je dobilo nagradu. Najpoznatije su tri nagrade za kvalitet: Japanska nagrada za kvalitet-Demingova nagrada za kvalitet, Američka nagrada „Malcom Baldrige“ i Evropska nagrada za kvalitet- EFQM model kvaliteta. Kriteriji za sve tri nagrade su slični. Nagrada se sastoji od 9 ili 10 kriterijuma i svaki kriterijum sadrži još najmanje šest potkriterijuma, koji su koncipirani tako da mere rezultate. Mera dostignutog nivoa kvaliteta organizacije su, svakako, kriterijumi i potkriterijumi nagrade za kvalitet. Srpska nacionalna nagrada za poslovnu izvrsnost je Oskar kvaliteta. Oskar kvaliteta je urađen po ugledu na Evropsku nagradu za kvalitet.

U ovom periodu menjaju se ciljevi poslovanja preduzeća i osnovni cilj poslovanja preduzeća postaje: kontinuirano investiranje u dalji razvoj novih proizvoda/usluga/rezultata, dalje poboljšanje nivoa kvaliteta sistema/procesa/osoblja/proizvoda/usluga, uz smanjenje troškova, uz racionalno, efektivno i efikasno korišćenje raspoloživih resursa u preduzeću i racionalno i, uz poštovanje ekoloških zakonskih propisa i ekoloških standarda, korišćenje prirodnih resursa, upravljanje zaštitom životne sredine i upravljanje zaštitom zdravlja i bezbednošću na radu zaposlenih (upravljanje rizicima). Ovako, globalno navedeni cilj ujedno predstavlja i ispunjenje zahteva i očekivanja zaposlenih, zainteresovanih strana i društva.

U TQM prihvaćen je preventivni pristup SMK-strategija prevencije. To znači da se planiranje kvaliteta obavlja kroz sve faze životnog ciklusa proizvoda, odnosno kontrola i planiranje kvaliteta se obavlja u: marketingu, projektovanju proizvoda, projektovanju procesa proizvodnje, obavljanju procesa proizvodnje, projektovanju razvoja tržišta, pakovanju, održavanju i servisiranju proizvoda, postupotrebi proizvoda-reciklaži. Takođe, prihvaćen je i integralni pristup sistemu menadžmenta kvalitetom. U integralnom sistemu globalne kontrole kvaliteta sve su aktivnosti, od faze marketinga do faze serviranja i reciklaže proizvoda, u interakciji, a cilj je da se, uz minimalne devijacije od propisanog, specificiranog kvaliteta i uz minimalne troškove, postigne efektivno i efikasno korišćenje resursa.

Preduslov za primenu TQM koncepta je uvođenje, postojanje i upravljanje sistemom kvaliteta u skladu sa serijom standarda ISO 9000, u visokom obrazovanju, kao i projektovanje, razvoj, primena, provera i planiranje kvaliteta. U Demingovoj nagradi za kvalitet ne postoji kategorija nagrade za visokoškolske ustanove. Američka nagrada za kvalitet se od 2001. godine dodeljuje i visokoškolskim organizacijama. U 2001. godini nagradu je dobio „University of Wisconsin-Stout“, Menomonie, SAD, a u 2008. godini „Iredall Statesville Schools“, Statesville, Severna Karolina, SAD (Malcom Baldrige, web). EFQM-model izvrsnosti definiše pet stepena izvrsnosti i to: pobednik i dobitnik (EQA Winner), dobitnik priznanja (EQA Prizewinner), izabrani u uži krug poznati ili priznati u izvrsnosti (Recognised for Excellence) i predani izvrsnosti (Committed to Excellence). EFQM nagrada se dodeljuje visokoškolskim ustanovama od 2001. godine. Dobitnik 2001. godine je „St Mary’s College,“ Severna Irska, UK. Od 2009. godine se ne dodeljuje nagrada već samo priznanje za određenu oblast poslovanja i saopštavaju se finalisti. Dobitnici priznanja 2009. godine su „Bradstow school,“ UK i „St. Colman’s College“ Severna Irska, UK. Finalisti u istoj godini su: „Colegio sagrado corazon carmelitas“, Španija i „Liverpool John Moores University“, UK (EFQM, web). Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu poseduje Nacionalnu nagradu za unapređenje kvaliteta poslovanja - Zlatnu povelju kvaliteta za 2007. godinu. Nagradu dodeljuje jedinstveno udruženje za kvalitet (JUSK). Ovaj fakultet je ušao u proces sertifikacije poslovanja prema ISO 9001:2008 standardu.

2. Familija standarda ISO 9000:2000 i ISO 9000:2008

Pošto su standardi ISO 9000:1994. godine imali niz nedostataka i pošto su zemlje članice imale dosta primedbi, sugestija i novih ideja nastala je revizija standarda, tako da je u 2000. godini usvojena revidirana verzija standarda. Naslov standarda ISO 9000, „Menadžment kvalitetom i obezbeđenje kvaliteta“ je revidiran i više nije obuhvatao termin „obezbeđenje kvaliteta“. Sada glasi „sistem menadžmenta kvalitetom,“ (SMK). To odražava činjenicu da zahtevi za SMK, uz upravljanje kvalitetom proizvoda, imaju za cilj i povećanje zadovoljenja korisnika i svih zainteresovanih strana. Nedostaci standarda iz 1994. godine sastojali su se u

sledećem: uvođenjem SK u organizaciju i u njene proizvodne funkcije, smatralo se da će se obezbediti i kvalitetan proizvod. Međutim, često se dešavalo da organizacija uvede SK i da poseduje dokumentaciju SK, a da proizvod ne ispunjava strogo definisane zahteve kupaca. Zahtevi su definisani u 20 tačaka i odnosili su se samo na ključne aktivnosti. Pošto ostale aktivnosti nisu bile definisane, to nije obezbeđivalo funkcionisanje procesa i dobijanje kvalitetnih izlaza iz procesa, rezultate. Zahtevi su se odnosili samo na proizvodne funkcije. Organizacija je skup podsistema i da bi moglo da se upravlja istom mora se upravljati sistemom i svim podsistemima. Takođe, familija standarda je definisana za proizvodna preduzeća. Ukoliko je uslužno preduzeće želelo da sertifikuje svoj SK moralo je paralelno da ispuni zahteve standarda ISO 9001 i 9004-2. Preduzeća su morala da ispune brojne zahteve i naprave i slede šumu dokumentacije. Usled svega navedenog u 2000. godini revidirani su navedeni standardi.

Novi koncept revidiranog standarda-procesni pristup, jasno definisani principi i zahtevi, čija su osnova principi, omogućili su otklanjanje navedenih nedostataka.

U 2008. godini nastala je nova revizija standarda ISO 9000 i ISO 9001. Naziv, koncept, principi i struktura standarda ostala je ista. Promene nisu velike. Najvažnije promene odnose se na: uključenje upravljanja rizikom iz okruženja na projektovanje i upravljanje SMK i definisanje kompetencija zaposlenih.

(1) U ovom revidiranom standardu, kao i u verziji iz 2000. godine, ističe se da „*usvajanje SMK treba da bude strateška odluka organizacije*“ (SRPS ISO 9001:2008, str. 6). Dalje se u tekstu verzije iz 2008. godine kaže: na projektovanje i primenu SMK u organizaciji utiču: okruženje organizacije, promene u tom okruženju i rizici koji proizilaze iz tog okruženja, razne potrebe organizacije, posebni ciljevi organizacije, proizvodi koje isporučuje, procesi koje primenjuje, veličina organizacije i njena organizaciona struktura.

U definisanju rizika iz okruženja za organizaciju, njegovog značaja kao i učestalosti pojavljivanja, dejstvo negativnih faktora, treba, kao polazni metod koristiti, SWOT analizu i brainstorming/brainwriting.

(2) U standardu ISO 9001 prihvaćeno je da organizacija mora da definiše resurse potrebne za primenu i održavanje SMK i stalno poboljšanje njegove efektivnosti i efikasnosti i povećanje zadovoljstva korisnika ispunjavanjem njihovih zahteva. Usled navedenog organizacija mora da ispuni zahtev da osoblje koje obavlja poslove koji utiču na usaglašenost sa zahtevima mora da bude kompetentno (SRPS ISO 9001:2008, str. 22) u pogledu obrazovanja, obuke, znanja, i iskustva.

Opšti zahtevi familije ISO 9000 standarda odnose se na obavezu organizacije da mora da uspostavi, dokumentuje, primenjuje i održava SMK i da stalno poboljšava njegovu efektivnost i efikasnost, na način da:

- identifikuje procese neophodne za funkcionisanje SMK i da ih primenjuje u celoj organizaciji,
- odredi redosled i međusobno delovanje ovih procesa,
- osigura resurse neophodne za podršku sistemu/procesima,
- prati sistem/procese/proizvode/osoblje, meri i analizira njihove performanse i
- primenjuje mere potrebne za ostvarivanje planiranih rezultata i poboljšanje karakteristika sistema/procesa/proizvoda i zaposlenog osoblja.

Usled navedenog sledi da uvođenje i upravljanje SMK u jednoj organizaciji podrazumeva ispunjenje principa i zahteva standarda i izradu i posedovanje dokumentacije SMK kojom se obezbeđuje efektivno i efikasno upravljanje sistemom/procesima.

Familija ISO 9000 standarda sastoji se iz tri standarda i to:

- ISO 9000 - SMK – Osnove i rečnik
- ISO 9001 – Sistemi menadžmenta kvalitetom – Zahtevi
- ISO 9004 – Rukovođenje sa ciljem ostvarivanja održivog uspeha organizacije – Pristup preko menadžmenta kvalitetom.

Kako bi ISO 9000 serija standarda zadržala svoju efektivnost i efikasnost, standardi se periodično pregledaju i revidiraju. Na taj način se implementiraju nova dostignuća u oblasti upravljanja kvalitetom, kao i odgovara na povratne informacije korisnika. Svi navedeni međunarodni standardi, ISO 9000, ISO 9001 i ISO 9004, zajedno čine koherentan skup standarda za SMK.

3. IWA2: 2007-Sistem menadžmentom kvaliteta Uputstvo za primenu ISO 9000:2000 u obrazovanju

Prva verzija ovog dokumenta napravljena je i usvojena 2003. godine na međunarodnoj radionici koja je održana u Akapulku. Ovi dokumenti se usvajaju konsenzusom od strane individualnih učesnika u takvim radionicama i objavljuje ih ISO organizacija kao sporazum međunarodne radionice. Predlozi za održavanje takvih radionica mogu doći iz bilo kog izvora, podležu odobrenju ISO Tehničkog upravnog odbora, član ISO tela, koji ima zadatak da pomogne predlagачu u organizaciji radionice. Sporazum međunarodnih radionica nisu u suprotnosti sa postojećim ISO standardom, već konkretno dokument IWA2 ima zadatak da pomogne da se ISO 9001, uključanjem specifičnosti jedne oblasti u koncept, primenom principa i ispunjenjem zahteva, lakše primeni u oblasti obrazovanja. Druga revidirana verzija ovog dokumenta usvojena je 2006. godine u Koreji. U definisanju druge verzije ovog dokumenta učestvovalo je preko 50 eksperata iz različitih zemalja sveta. Ovaj dokument ima ulogu standarda i važi tri godine, i posle tri godine može podleći reviziji, a može biti i povučen.

Cilj upravljanja SMK u obrazovnim organizacijama, prema dokumentu IWA2:2007, je kontinualno unapređenje performansi organizacije, njene efektivnosti i efikasnosti. U dokumentu su date sledeće definicije: „**Obrazovna organizacija** su organizacije koje pružaju usluge obrazovanja. Obrazovna organizacija može biti škola bilo kog akademskog nivoa ili trening centar koji pruža usluge nezavisno ili kao deo veće organizacije. **Obrazovni provajder** je osoba koja isporučuje znanje slušaocima.“

3.1. Principi IWA2:2007

Da bi se ostvarilo uspešno vođenje organizacije i njen uspešan rad, potrebno je da se ona na putanji razvoja i rasta vodi prema definisanoj viziji i da se njome upravlja na sistematičan način. Uspeh može da rezultira iz primene i održanja sistema kvaliteta koji je projektovan da stalno poboljšava performanse sistema i njegovih podsistema obuhvatajući potrebe svih zainteresovanih strana. Menadžment organizacijom sadrži menadžment kvalitetom, zajedno sa svim ostalim disciplinama menadžmenta, tj. marketing, operativni, finansijski, menadžment investicijama, itd. Uspešno vođenje i rad organizacije zahteva da se njome obavlja menadžment na sistematičan i transparentan način. U standardu ISO 9001:2000 je navedeno osam principa menadžmenta kvalitetom koje najviše rukovodstvo može i treba da koristi pri vođenju organizacije, u cilju poboljšanja njenih performansi i to: **Procesni pristup** - obrazovne organizacije bi trebalo da usvoje procesni pristup u razvoju i implementaciji SMK. Organizacija bi trebalo da identifikuje stepen u kojem svaki operativni proces stvara vrednost procesom učenja. Iz ovog razloga bi trebalo da uključuje procese povezane sa strategijskim ciljevima organizacije. Razumevanje zavisnosti između procesa je veoma važno za obrazovnu organizaciju za potrebe unapređenja pomenutih procesa i u funkciji je balansiranja upravljanja razvojem sistema. **Razumevanje konkurentske prednosti** uključuje različite interesne grupe u cilju obezbeđivanja konkurentske prednosti edukacione organizacije. Ovi faktori obuhvataju tehnologiju, veštine, stručnost i organizacionu kulturu. Kolektivna snaga karakteristična za konkretnu organizaciju vodi stvaranju vrednosti procesom učenja. Jezgro konkurentske je fokus na korisnike usluga koje bi trebalo da podrži inovativnost, kroz adekvatno prilagođavne promene u obrazovnom okruženju, u cilju održavanja konkurentske prednosti obrazovne organizacije. **Sistemska pristup** omogućava svakom operativnom procesu da postigne svoje ciljeve. **Vizionarsko liderstvo** u obrazovnoj organizaciji podrazumeva: definisanje vizije, kreiranje politike za realizaciju vizije i usmeravanje obrazovne organizacije na brzo reagovanje na promene koje se dešavaju u obrazovnom okruženju. **Odlučivanje na osnovu činjenica** - donošenje odluka zasnovano na jasnim i razumljivim činjenicama, a ne na osnovu špekulacija. Na kraju se informacije i mudrost kombinuju sa analizom, logičkim rezonovanjem i naučnim pristupom. **Saradnja sa partnerima** (uzajamno korisni odnosi sa isporučiocima) je veoma bitna u cilju obezbeđivanja optimalnog odnosa iskustva, veština i kreativnosti potrebne za stvaranje definisanih vrednosti

procesa učenja. **Uključivanje zaposlenog osoblja** predstavlja najefikasniji način za ostvarivanje definisanih ciljeva obrazovne organizacije, odnosno organizovanim uključivanjem (upravljanje ljudskim resursima) svih zaposlenih i maksimalno korišćenje njihove kompetentnosti, mudrosti, iskustva, veština i kreativnosti. **Stalna poboljšanja procesa učenja i nastavnog osoblja organizacije** - učenje omogućava obrazovnoj organizaciji da konstantno stvara vrednost učenja. Ovo vodi održivom rastu organizacije u eksternom obrazovnom okruženju na inovativni i konstruktivan način.

Napred navedeni principi važe za sve organizacije, a sledeća četiri specificirana su za održivi uspeh obrazovne organizacije: **Kreiranje vrednosti učenja** treba da podstiče zadovoljstvo učenika nivoom vrednosti koju su apsorbovali procesom učenja. Mere zadovoljstva određuju stepen u kojem vrednost isporučenog znanja ispunjava potrebe i očekivanja učenika. Rezultati merenja pomažu obrazovnoj organizaciji da poveća vrednost kroz poboljšanje procesa stvaranje vrednosti učenja. **Fokusiranje na socijalne vrednosti** podrazumeva ispitivanje šta učenici i interesne strane osećaju ili misle po pitanju etike, bezbednosti i očuvanja prirode. Obrazovna organizacija može da obezbedi održivi rast samo kada je veća društvena ocena dodate vrednosti izlaza učenja. **Agilnost (stepen prilagodljivosti promenama)** je od ključnog značaja za održivi rast, u radikalnom promenljivom obrazovnom okruženju i pretvara, konstantno menjajući okruženje, u šansu za postizanje kontinuiranih uspeha u obrazovanju. **Nezavisnost ili autonomija** se zasniva na analizi okolnosti i samoocenjivanju. Obrazovna organizacija bi trebalo da samostalno donosi odluke i sprovodi adekvatne akcije slobodno i nezavisno od ostalih izbegavajući stereotipe (IWA2:2007, tačka 0.2, str.xi).

4. Pojam i definicija procesa u obrazovnoj organizaciji prema ISO 9004:2009

Procesno orijentisana organizacija, sistem tretira kao mrežu vertikalnih i horizontalnih poslovnih procesa. Horizontalni procesi su osnovni procesi i procesi podrške, a vertikalni procesi su potproces koji su obično vezani za funkcije u organizaciji. Jasnim definisanjem svih procesa, njihovim merljivim performansama, kao i upravljanjem istim, omogućuju se ostvarenje: efikasnih i efektivnih procesa koji obezbeđuju stvaranje izlaza za zadovoljenje zahteva korisnika usluge i svih zainteresovanih strana i efektivnih i efikasnih procesa koji obezbeđuju stvaranje izlaza koji pozitivno utiču na efektivnost i efikasnost drugih procesa, stratejskih ciljeva i poslovnih rezultata.

U standardu ISO 9000 proces se definiše kao „*skup međusobno povezanih i međusobno delujućih aktivnosti koji ulazne elemente pretvara u izlazne.*” (SRPS ISO 9000:2007, str. 50). Željeni rezultat se može efektivnije i efikasnije ostvariti ako se menadžment odgovarajućim aktivnostima i resursima ostvaruje kao proces.

Da bi se uspešno obavljalo upravljanje procesima, potrebno je jasno definisati proces, utvrditi željene vrednosti procesa, usmeriti dejstvo svih

pozitivnih faktora na proces kako bi se došlo do željenih, nominalnih vrednosti. Takođe, uspešno upravljanje procesima podrazumeva potpunu kontrolu, merenje, analizu i poboljšanje ključnih procesa i njihovih performansi u organizaciji. Međusobno povezani i isprepletani procesi čine mrežu procesa. Da bi se u potpunosti iskoristile sve prednosti procesnog pristupa u organizaciji, potrebno je odrediti tip procesa, sam proces i njegove potprocese, njegov značaj za organizaciju i mrežu procesa.

U definisanju procesa u organizaciji može se poći od ključnog vertikalnog i horizontalnog procesa, gde kupci/korisnici mogu biti interni i eksterni. Posle definisanja ključnog procesa definišu se glavni procesi u organizaciji. Glavni procesi su oni koji dovode do realizacije proizvoda/usluge, oni koji utiču na funkcionisanje ostalih procesa u organizaciji, oni koji utiču na efektivnost i efikasnost ostalih procesa i oni koji utiču na strategijske ciljeve organizacije i na poslovni rezultat.

Standardi ISO 9000 koncipirani su na bazi modela procesa i upravljanja procesima (SRPS ISO 9001:2008, slika 1. str. 6). Prema slici u standardu može se doneti sledeći zaključak da se, polazeći od zahteva za stalnim poboljšanjem SMK, procesni pristup bazira na: odgovornosti rukovodstva u obrazovnim organizacijama (tačka 5 standarda), upravljanju resursima (tačka 6 standarda), realizaciji obrazovne usluge i definisanju procesa (tačka 7 standarda) i merenju, analizi i poboljšanju u obrazovnoj organizaciji (tačka 8 standarda). Strukturu standarda i tačke standarda treba shvatiti kao obavezne zahteve koji se moraju ispuniti da bi se uspešno upravljalo procesima i kao ISO model procesnog menadžmenta.

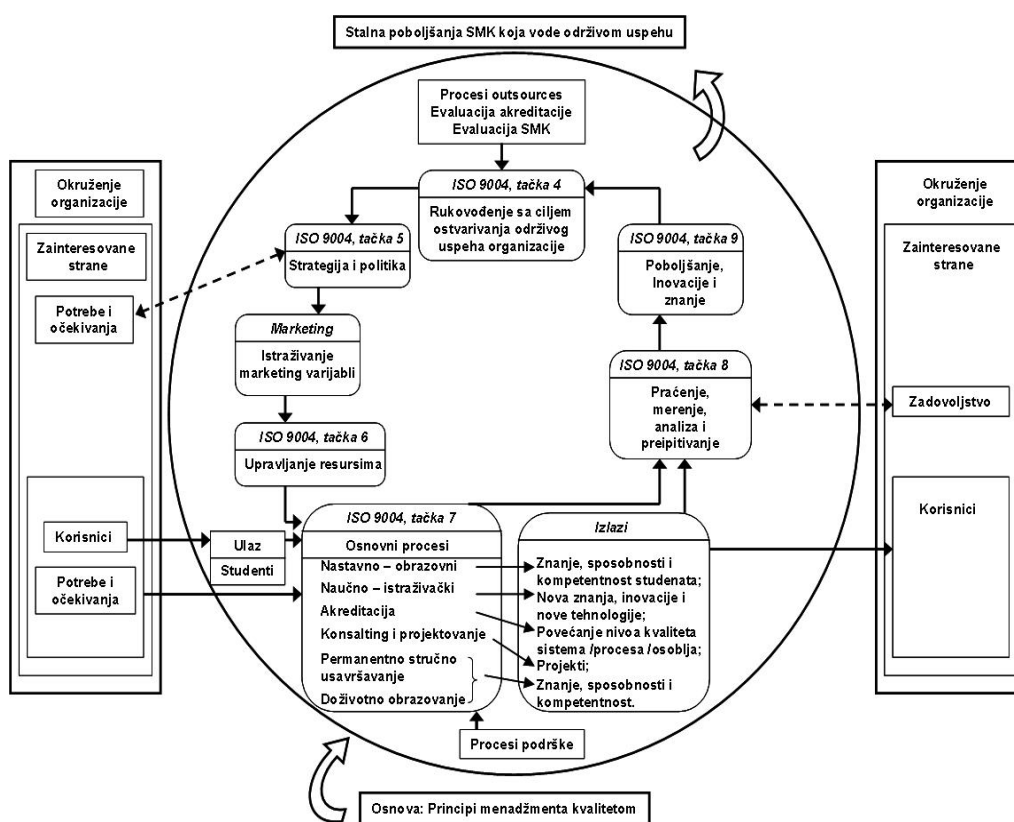
U poslednjim verzijama standarda, filozofija kvaliteta se menja. Zahtev standarda je da svi procesi slede Demingov krug poboljšanja procesa PDCA kruga: **planirajte** (utvrdite ciljeve i utvrdite i uspostavite procese potrebne za dobijanje rezultata u skladu sa zahtevima korisnika, zainteresovanih strana i politikom organizacije), **uradite** (primenite procese), **proverite** (pratite i merite procese i proizvod/uslugu, poredite ih sa politikom, ciljevima i zahtevima za proizvod/uslugu i izveštavajte o rezultatima), **delujte** (preduzmite akcije za stalno poboljšanje).

Uporedo sa definisanjem krucijalnih procesa u organizaciji moraju se odrediti njihovi korisnici. Korisnici mogu biti interni i eksterni. Procesni povezani sa ciljevima organizacije treba da budu uključeni tokom i nakon pružanja obrazovne usluge i to: projektovanje obrazovanja, razvijanje nastavnih planova i programa, pružanje znanja i ocena procesa učenja. U dodatku standarda B1 navedena je lista od 57 tipičnih procesa i potprocesa u obrazovnoj organizaciji. Organizaciona struktura, odgovornost, resursi i usluge treba da pruže podršku SMK. Na slici 1 prikazana je mreža procesa, kako bi trebalo da izgleda u jednoj visokoobrazovnoj organizaciji. Takođe su navedeni osnovni procesi i rezultati za svaki osnovni proces. Dalje objašnjenje slike je sledeće: sve počinje od analize okruženja organizacije i rizika iz okruženja; potreba i očekivanja zainteresovanih strana (privreda, državne institucije, organizacije profesionalaca, vlasnici, zaposleno

osoblje i društvo) i potreba i očekivanja korisnika usluga (studenti, privreda, organizacije profesionalaca i društvo).

Ulazi u proces su: formulisanje i implementacija strategije i politike i komuniciranje, upravljanje resursima (upravljanje ljudskim resursima, upravljanje radnom sredinom, upravljanje procesima u biblioteci, upravljanje finansijskim resursima, upravljanje znanjem i inovacijama, upravljanje procesima vezanim za isporučiocce i partnere) i marketing (marketing istraživanje i istraživanje marketing varijabli).

Slika1. Mreža procesa u visokoobrazovnoj organizaciji prema ISO 9004:2009.



Upravljački procesi su: planiranje, definisanje i preispitivanje misije, vizije i stratejskih ciljeva; definisanje, preispitivanje i usklađivanje ciljeva; razvoj i unapređenje nastavnih planova i programa; analiza rezultata interne provere; samoocenjivanja, anketa i benčmarkinga; definisanje i preispitivanje preventivnih i korektivnih mera; preispitivanje i unapređenje SMK i sistema upravljanja; komuniciranje; upravljanje procesima outsourceda (evoluacija akreditacije i evoluacija SMK). **Procesi podrške** su IS, održavanje, administracija, opšti i pravni

poslovi i računovodstvo. **Procesi praćenje, merenje i analiza** su: interne provere, samoocenjivanje, anketiranje korisnika i drugih zainteresovanih strana i benčmarking. **Procesi poboljšanja, inovacije i učenje** su: planiranje poboljšanja sistema, procesa, rezultata i praćenje; merenje i analiza performansi sistema/procesa/rezultata/osoblja i upravljanje inovacijama i procesom učenja organizacije. Na kraju, kada se usluga isporuči, treba uraditi analizu okruženja i satisfakcije zainteresovanih strana i korisnika usluge i, ukoliko analiza pokaže njihovo nezadovoljstvo, onda se sve vraća na početak, odnosno na izmene u specifikaciji i novom projektovanju usluge/izlaza/rezultata.

5. Zahtevi koji se odnose na dokumentaciju

Jedan od bitnih zahteva standarda, u organizacijama koje su sertifikovale svoj SK, je da one moraju da formiraju i poseduju odgovarajuću dokumentaciju SMK i to: politiku kvaliteta, poslovnik o kvalitetu, dokumentovane procedure i uputstva, specifikacije, planove i zapise.

Politiku kvaliteta - Politika kvaliteta i ciljevi kvaliteta utvrđuju se da bi se obezbedio pravac (vizija organizacije) u kojem će se voditi organizacija. Takođe, oni određuju rezultate koje treba da se dobiju i pomažu organizaciji da koristi svoje resurse da bi dobila te rezultate. *„Politika kvaliteta predstavlja sveobuhvatne namere i vođenje organizacije, koje se odnose na kvalitet, kako ih zvanično izražava najviše rukovodstvo”* (SRPS ISO 9000:2007, str. 52). Politika kvaliteta daje okvir za utvrđivanje i preispitivanje ciljeva kvaliteta. U politiku kvaliteta obično se uključuju principi kvaliteta, prema tome, ona je uopštena, dok ciljevi kvaliteta moraju biti merljivi.

„Ciljevi kvaliteta predstavljaju ono što se traži ili želi postići u vezi sa kvalitetom“ (SRPS ISO 9000:2007, str. 52). Ciljevi kvaliteta treba da su usklađeni sa politikom kvaliteta i obavezom stalnih poboljšanja, a njihovo ostvarivanje mora da bude merljivo. Ostvarivanje ciljeva kvaliteta može da ima pozitivan uticaj na kvalitet proizvoda/usluge, radnu efektivnost i efiksnost i finansijske performanse sistema i procesa, a time i na zadovoljenje i poverenje zainteresovanih strana.

Poslovník o kvalitetu- dokument koji opisuje SMK jedne organizacije i daje usklađene informacije, interno i eksterno, o njenom SMK. Organizacija mora da formira i održava poslovnik o kvalitetu koji obuhvata: opis preduzeća, lokaciju, istorijski razvoj preduzeća, proizvodni program, predmet i područje primene, odgovore na zahteve standarda, uključujući detalje o svim izostavljanjima i obrazloženja za ta izostavljanja, dokumentovane procedure utvrđene za SMK ili pozivanje na njih i opis međusobnog delovanja procesa. Poslovnik o kvalitetu u prilogu obično sadrži organizacionu šemu preduzeća do nivoa bitnog za upravljanje sistemom menadžmenta kvalitetom i glavnim procesima na koje se odnose procedure i matricu odgovornosti za upravljanje SMK.

Dokumentovane procedure, radna uputstva i crteži definišu i opisuju procese, potprocese i ključne aktivnosti i daju informacije o tome kako se oni dosledno obavljaju. Procedura sadrži: ime i šifru, ko poseduje proceduru, predmet i područje primene, vezu sa drugim dokumentima, definicije i objašnjenje termina koji se koriste u proceduri, sam postupak-opis svih potprocesa/ključnih aktivnosti po strogo utvrđenom redu (ko učestvuje u procesu, ko kontroliše i ko je odgovoran za proces, šta radi, kada radi, kojim resursima itd.), dokumentaciju, dijagram toka i procesnu listu (dijagram toka i procesna lista sadrže sve gore navedeno). Procesna lista sadrži i performanse koje se mere i koje se prate u vremenu.

Planovi kvaliteta - opisuju kako se SK primenjuje za specifičan proizvod/uslugu, projekat ili ugovor.

Specifikacije - sadrže iskazane i jasno definisane potrebe ili očekivanja, zahteve, „*Dokument kojim se iskazuju zahtevi*“ (SRPS ISO 9000:2007, str. 52). Korisnici zahtevaju proizvode/usluge sa karakteristikama, koje u zavisnosti od cene proizvoda/usluge i njihovog dohotka, zadovoljavaju njihove potrebe i očekivanja. Zahtevane karakteristike proizvoda/usluge mogu se specificirati u ugovoru ili ih može utvrditi sama organizacija. U oba slučaja je korisnik taj koji utvrđuje prihvatljivost proizvoda/usluge. Slika modela SMK zasnovanog na procesima pokazuje da sve počinje zahtevima korisnika, a završava se njihovim zadovoljenjem.

Uputstva - sadrže preporuke ili sugestije i ostala dokumenta potrebna organizaciji da bi osigurala efektivno planiranje i izvođenje svojih procesa i

Zapisi – „*dokument kojim se iskazuju dobijeni rezultati ili daju dokazi o izvršenim aktivnostima.*“ Zapisi se mogu upotrebiti za dokazivanje sledljivosti, verifikacije, preventivnih i korektivnih mera. Zapisi su dokumentacija u preduzećima, a u visokoobrazovnoj organizaciji zapisi su npr. rezultati ankete o kvalitetu nastavno-obrazovnog procesa, putni nalog, račun, ugovor o radu itd. Koliko se dugo čuva neki zapis propisano je Statutom ili, ukoliko je u organizaciji uveden sistem kvaliteta, to je propisano procedurom: „Upravljanje dokumentacijom i kontrola zapisa.“

Mada su dobro poznate prednosti implementacije familije ISO 9000 standarda u Srbiji, ideja uvođenja i upravljanje SK prema familiji ISO 9000 standardima još uvek nije zaživela na velikom broju visokoškolskih institucija. Fakultet tehničkih nauka i IIS - Istraživački i tehnološki centar u Novom Sadu su, u saradnji sa Mašinskim fakultetom u Kragujevcu, Mašinskim fakultetom u Prištini i Evropa - Jugoinspekt u Beogradu, još krajem 1999. godine realizovali projekt: „*Izrada tipiziranih dokumenata za uvođenje sistema kvaliteta u naučnoistraživačkim organizacijama u Srbiji*“, sa namerom izrade tipskih dokumenata, kao osnove za uspostavljanje sistema upravljanja kvalitetom koji će u primeni biti prilagođeni karakteristikama strukture konkretnog fakulteta/instituta. Dokumenti su izrađeni, kao i pozitivno ocenjeni od strane naručioca, Ministarstva

Sistem menadžmenta kvalitetom u visokoškolskim ustanovama

za nauku i tehnologiju, međutim, do današnjeg dana broj viskoobrazovnih institucija u Srbiji koje su uvele sistem upravljanja kvalitetom je jako mali.

U ovom momentu u Srbiji 2 državna fakulteta i jedna viša škola poseduju sertifikat SMK, a od privatnih fakulteta u okviru univerziteta „Megatrend“ 8 fakulteta poseduje ISO 9001 sertifikat (Megatrend, 2011.web); u okviru univerziteta „Privredna akademija u Novom Sadu“ 3 fakulteta poseduju ISO 9001 sertifikat, a takođe i „Akademija umetnosti,“ koja posluje u sklopu Alfa Univerziteta, poseduje sertifikat ISO 9001. U Crnoj Gori i u Sloveniji nema podataka da i jedan univerzitet ili fakultet poseduju sertifikat. U Makedoniji od ukupno 118 fakulteta samo jedan fakultet poseduje sertifikat. Na teritoriji BIH posluje 8 državnih i 15 privatnih fakulteta. Kao i za Crnu Goru i Sloveniju nema podataka da je i jedan državni fakultet sertifikovao svoj SMK. „Nezavisni univerzitet Banja Luka“, u čijem sastavu je 5 fakulteta, poseduje sertifikat SMK. Pored ovog univerziteta i Visoka škola „Banja Luka College“ poseduje sertifikat SMK. U Hrvatskoj su jedan državni univerzitet, 11 fakulteta i jedna visoka škola sertifikovali svoj SMK (tabela 1).

Tabela 1: Broj visokoobrazovnih ustanova u državama bivše SFRJ i broj sertifikata istih

		Univerziteti	Fakulteti	Akademije	Visoke škole	Broj sertifikata			
						Univerziteti	Fakulteti	Akademije	Visoke škole
Srbija	Državni	7	82	1	50	/	2	/	1
	Privatni	10	46	3	22	1	10	1	/
	Ukupno	17	128	4	72	1	12	1	1
Crna Gora	Državni	1	19	1	/	/	/	/	/
	Privatni	1	13	/	1	/	/	/	/
	Ukupno	2	32	1	1	/	/	/	/
Bosna i Hercegovina	Državni	8	92	7	6	/	/	/	/
	Privatni	14	55	/	11	1	5	/	1
	Ukupno	22	147	7	17	1	5	/	1
Hrvatska	Državni	7	97	7	15	1	9	/	1
	Privatni	2	4	/	19	/	2	/	/
	Ukupno	9	101	7	34	1	11	/	1
Makedonija	Državni	4	51	/	3	/	1	/	/
	Privatni	13	67	1	2	/	/	/	/
	Ukupno	17	118	1	5	/	1	/	/
Slovenija	Državni	3	44	3	1	/	/	/	/
	Privatni	2	21	/	14	/	/	/	/
	Ukupno	5	65	3	15	/	/	/	/

Izvor: Veb-sajtovi univerziteta, fakulteta, akademija i visokih škola (prikazani u pregledu literature)

Univerzitet u Kragujevcu (veb), kao i ostali državni univerziteti, je prema Standardima Nacionalnog saveta usvojio: Strategiju obezbeđenja kvaliteta (SOK). Sam termin obezbeđenje treba promeniti, u termin SMK, jer termin SMK pokazuje da je strateški cilj organizacije takvo upravljanje organizacijom da se kontinuirano poboljšava kvalitet, povećava efektivnost i efikasnost, sistema/procesa/rezultata/

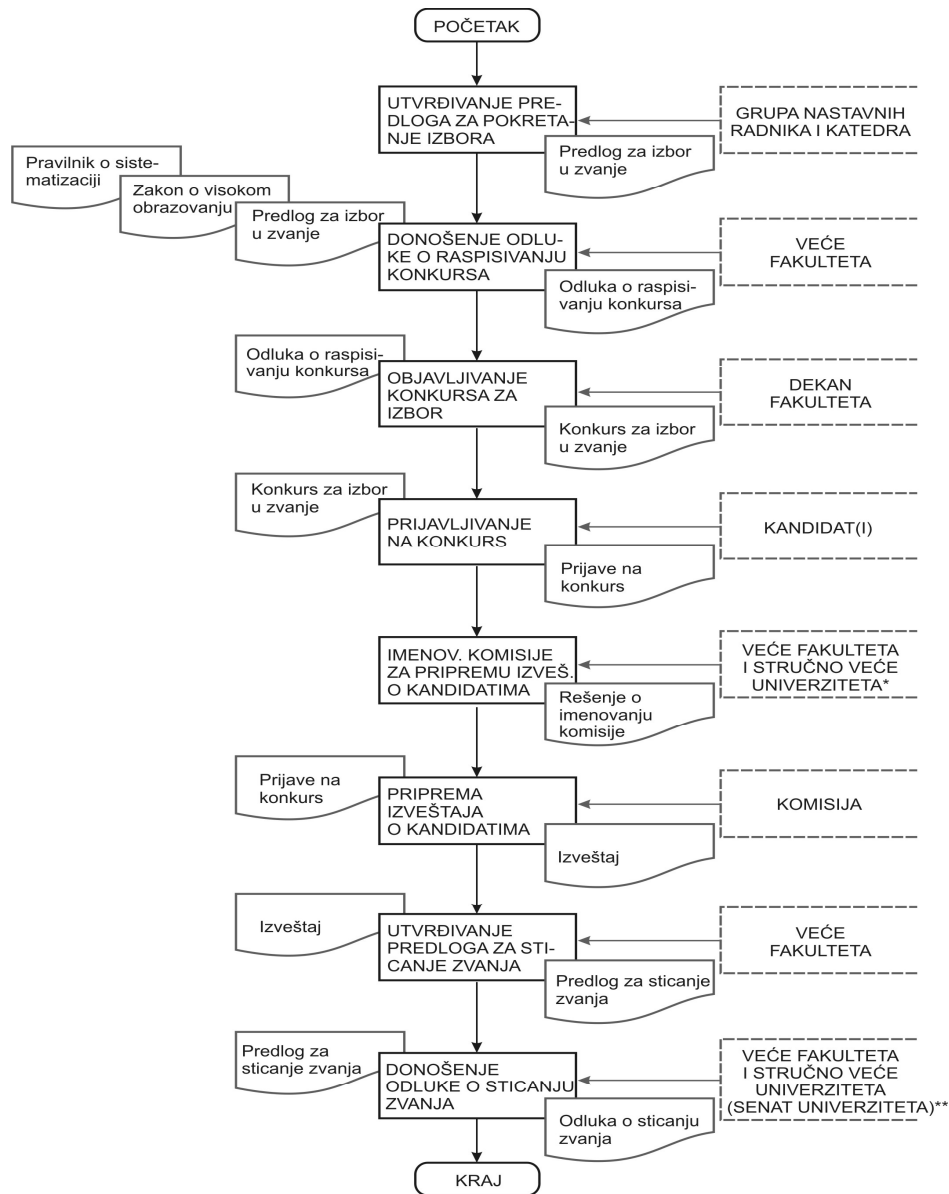
osoblja, kako bi ispunila i prevazišla očekivanja svih zainteresovanih strana. U strategiji su definisani: principi, načela kojih se pridržava Univerzitet, misija, ciljevi, mere obezbeđenja kvaliteta, akcioni plan kojim se bliže utvrđuju ciljevi, mere, aktivnosti, definišu rokovi, kao i odgovornost i ovlašćenja. Napravljena je mreža procesa koja je potpuno usklađena sa zahtevima standarda ISO 9001. Definirano je 11 procedura koje specificiraju najvažnije procese i omogućuju upravljanje istim u jednoj visokoobrazovnoj ustanovi. Sve definicije pojmova su preuzete iz standarda ISO 9000. Međutim, iako su formirane Komisija za obezbeđenje kvaliteta na Univerzitetu i komisije na fakultetima članicama Univerziteta, ne postoji dosledno sprovođenje propisanih zahteva i ne obavlja se upravljanje procesima i potprocesima na specificirani način. Fakultetima se **daja preporuka** da upravljaju na propisani način, a fakulteti mogu to prihvatiti ili odbaciti. Iz ovoga sledi da ne postoji hijerarhijska feedback veza u upravljanju i naročito u kontroli nastavnih planova i programa, načina obavljanja nastave itd. Drugo, nisu svi ključni procesi specificirani, a to uzrokuje da ni svi potproces i ključne aktivnosti nisu propisane. Usled navedenog se ne dobijaju ni specificirani rezultati. Na primer, u postupcima se jasno definiše da je primaran cilj znanje, sposobnost i kompetentnost studenata (Slika strukture poslovnih procesa Univerziteta u Kragujevcu, veb), a studenti dođu na Naučno-nastavno veće i zahtevaju da im se dozvoli upis sledeće godine sa 37 bodova, što im se i dozvoli. To u praksi znači da može da se desi da imaju zaostale ispite iz druge a da upisuju četvrtu ili apsolventsku godinu. Ukoliko je nastavni plan koncipiran da u prvim godinama studenti usvajaju osnovna znanja, a u ostalim godinama nadgrađuju znanja po redosledu koji je u skladu sa razvojem određene naučne oblasti, onda je jasno kakva je sposobnost studenta da prati nastavu u četvrtoj godini, a o kompetentnosti ne treba ni da se diskutuje. Takođe je definisan akcioni plan Univerziteta i navedeno je da će 2009. godine biti urađena samoevaluacija Univerziteta i fakulteta članica. Iako interna kontrola specificiranog kvaliteta mora da postoji, to ni do danas nije urađeno.

FIMEK, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, je sertifikovao svoj SK prema ISO 9001:2008. U njihovom poslovniku dati su: politika kvaliteta, (Poslovnik o kvalitetu, veb, str. 8), odgovori na sve zahteve standarda, napravljena je mreža procesa, definisani su osnovni procesi i potproces i svi ostali procesi, specificirana je i matrica odgovornosti u kojoj je jedna dimenzija matrice zahtev standarda, a druga odgovornost menadžmenta Fakulteta. Odgovornost može da bude primarna, sekundarna i informativna (za pružanje ili razmatranje informacija). Interesantno je da pored dekana fakulteta postoji i radno mesto generalni menadžer. U oblasti SMK dekan ima primarnu odgovornost za: klauzulu 4 u celini, politiku kvaliteta, planiranje i realizaciju obrazovne usluge, projektovanje i razvoj, upravljanje obrazovnom uslugom, analizu podataka i stalna poboljšanja. Generalni menadžer ima primarnu odgovornost za obezbeđenje resursa, infrastrukturu, radnu sredinu i nabavku. Odgovornost menadžera kvaliteta je primarna za: zahteve koji se odnose na dokumentaciju, obaveze i delovanje rukovodstva, validaciju procesa i

Sistem menadžmenta kvalitetom u visokoškolskim ustanovama

klauzulu merenje, praćenje i preventivne i korektivne mere. U Poslovniku su navedene procedure, ukupno 36, koje su svrstane u devet grupa prema zahtevima, klauzulama standarda, IWA2:2007, tako da se može zaključiti da su svi procesi, potproces, ključne aktivnosti definisane i da se upravlja istim i SK.

Slika 2. Dijagram toka postupka izbor u zvanje naučno-nastavnog osoblja



* za zvanja nastavnika (docent I vanredni profesor)
 ** samo za izbor u zvanje redovni profesor

6. ISO metodologija za poboljšanje procesa

Konceptualno, poboljšanje procesa ide u pravcu: smanjenja vremenskog trajanja procesa, smanjenja troškova, naročito troškova (ne)kvaliteta, povećanja kvaliteta rezultata procesa, racionalnog korišćenja resursa, odnosno povećanja efektivnosti i efikasnosti procesa. U ovom radu se pod efektivnošću podrazumeva ***kvalitet prosečnog radnog učinka u jedinici vremena, a pod efikasnošću kvalitet prosečnog radnog učinka u jedinici vremena uz minimalne troškove.***

Osoblju u organizaciji, koje je uključeno, treba dati ovlašćenja, tehničku podršku i neophodne resurse za izmene koje su povezane sa poboljšanjem. Stalno poboljšanje, bilo kojom metodom, (ISO 9001 i ISO 9004 metodologija, i druge) treba da obuhvati sledeće: treba izvršiti izbor oblasti za poboljšavanje, navodeći razlog za rad na tome, treba da se vrednuje efikasnost i efektivnost postojećeg procesa, treba da se identifikuju i verifikuju koreni uzroka problema, treba istražiti alternativna rešenja, odabrati i primeniti najbolje rešenje, a to je ono koje će eliminisati korene uzroka problema i sprečiti da se problem ponovo pojavi, treba potvrditi da su otklonjeni i problem i njegovi koreni uzroka ili smanjeni njihovi efekti, tako da rešenje funkcioniše i da je ostvaren cilj poboljšanja, treba da se zameni stari proces poboljšanim i treba da se vrednuje efektivnost i efikasnost projekata i razmotri korišćenje njegovih rešenja svuda u organizaciji.

6.1. ISO 9001 metodologija za poboljšanje procesa

U ISO 9001 standardu mora se model stalnog poboljšanja, njegove etape i aktivnosti, posmatrati u kontekstu cele tačke 8 standarda - merenje, analiza i poboljšanje procesa. Struktura tačke je koncipirana tako da njene etape i aktivnosti, definisane po strogo utvrđenom redu, predstavljaju postupak koje organizacija mora da sledi ukoliko želi da poboljšava performanse sistema/procesa/proizvoda/usluge. Takođe, veoma je bitno naglasiti da se proces poboljšanja mora posmatrati zajedno sa preventivnim i korektivnim merama, odnosno proces poboljšanja započinje i završava se preventivnim i korektivnim merama koje dovode do poboljšanja performansi procesa. Koraci u procesu poboljšanja su: praćenje i merenje (zadovoljenje korisnika, interna provera, praćenje i merenje performansi procesa, praćenje i merenje karakteristika proizvoda), upravljanje neusaglašenim proizvodima, analiza podataka i poboljšanje (stalna poboljšanja, korektivne i preventivne mere). Svaki korak sadrži posebne aktivnosti poboljšanja koje su prikazane po navedenom redu.

Zadovoljenje korisnika – organizacija mora da sakuplja i analizira informacije o zapažanju korisnika o tome u kojoj je meri ispunila njegove zahteve. Organizacija, u zavisnosti od svojih potreba, treba da utvrdi metode za dobijanje podataka i informacija. Izvori informacija i merila zadovoljstva korisnika su: reklamacije/žalbe, podaci dobijeni direktnom ili indirektnom komunikacijom sa kupcima/korisnicima usluge, ankete, izveštaji o realizaciji, izveštaji različitih

medija, knjiga utisaka. Svi univerziteti u Srbiji sprovode anketu o zadovoljenju studenata nastavno-obrazovnim procesom. Međutim, zahtev standarda da se ispituje zadovoljstvo svih zainteresovanih strana. **Interna provera** – organizacija mora u propisanom roku, najčešće na svakih šest meseci, da sprovodi internu proveru sistema/procesa/ključnih aktivnosti po planu i programu provere. Internu proveru sprovodi tim za internu proveru. Proveravači ne smeju proveravati svoj sopstveni rad. Fakulteti Univerziteta u Kragujevcu su u 2009. godini imali obavezu da urade samoocenjivanje, međutim, to nije odrađeno. **Praćenje i merenje performansi procesa** - u dokumentu lista procesa definišu se performanse procesa i efektivnost procesa koje se prate u definisanim vremenskim intervalima. Organizacije, u zavisnosti od specifičnosti svog poslovanja, definišu metode koje na validan način prikazuju visinu i tendenciju kretanja odabranih parametara i njihovo poklapanje/odstupanje od nominalnih vrednosti. Svako odstupanje parametara od nominalnih vrednosti smatra se neusaglašenošću i zahteva primenu preventivnih i korektivnih mera, kako bi se osigura usaglašenost proizvoda. **Praćenje i merenje karakteristika izlaza** - karakteristike proizvoda u svakoj organizaciji definišu se, specifikacijom proizvoda/usluge. Svaka organizacija mora da prati i meri karakteristike proizvoda/pružene usluge u odgovarajućim fazama procesa njihove realizacije. Za svako odstupanje realizovanih karakteristika od planiranih smatra se da je proizvod/pružena usluga neusaglašena. Obrazovne organizacije mogu koristiti alternativna sredstva za ispravljanje neusaglašenosti u postignutim rezultatima procesa učenja pojedinačno (kod svakog učenika) kako bi se izbeglo učenikovo napuštanje obrazovnog programa. Izveštaji o prirodi pomenutih odstupanja i preduzetih akcija u vezi odstupanja moraju biti formirani i čuvani. „Obrazovna organizacija bi trebalo da definiše i primeni metode za praćenje i merenje usluge obrazovanja u planiranim intervalima vremena kako tokom realizacije procesa, isto tako i rezultate procesa u cilju potvrde da isti ispunjavaju definisane zahteve organizacije, kao i statutarnu, zakonsku i akreditacionu regulativu“ (IWA2:2007, tačka 8.2.4, str.13). Za sve tipove obrazovanja specifični alati ocene poput testova, ispita, prezentacija bi trebalo da se koriste za merenje napretka u postupku ispunjavanja zahteva nastavnih planova i programa. Ocena performansi nastavnog osoblja bi takođe trebalo da bude sprovedena kao sastavni deo obrazovne usluge. Mogu se koristiti mere ocene performansi od posmatranja performansi do ispunjenja skupa specificiranih zahteva. U specificiranim vremenskim periodima treba ažurirati podatke i analizirati kvalitet u skladu sa Pravilnikom (Službeni glasnik RS, br.110/05 I 50/06-isppravka). Rezultati evaluacije procesa bi trebalo biti evidentirani i iskorišćeni za utvrđivanje stepena u kome definisani i implementirani proces učenja ispunjava planirane ciljeve. **Analiza podataka** - organizacija mora da utvrđuje, prikuplja i analizira odgovarajuće podatke kako bi se dobile validne informacije koje pokazuju efektivnost i efikasnost SMK/procesa/zaposlenog osoblja i njihovo stalno poboljšanje. Analiza podataka mora da obezbedi informacije u vezi sa: zadovoljenjem korisnika, usaglašenošću sa zahtevima korisnika, specificiranim karakteristikama procesa i proizvoda i njihovim

trendovima i isporučiocima. **Stalna poboljšanja** - svaka organizacija je, za svaki proces i ključnu aktivnost, definisala je metode, mere i aktivnosti (politika kvaliteta, ciljevi kvaliteta, rezultati interne provjere, analiza parametara procesa/proizvoda/aktivnosti, preventivne i korektivne mere, preispitivanja od strane rukovodstva) koje ih poboljšavaju i utiču na povećavanje efektivnosti i efektivnosti SMK. **Korektivne mere** „su mere za otklanjanje uzroka otkrivene neusaglašenosti ili druge neželjene situacije“ (SRPS ISO 9000:2007, str.34). Svaka organizacija koja je sertifikovala svoj SMK definisala je postupak za korektivne mere koje odgovaraju i delimično ili potpuno otklanjaju uzroke koji dovode do neusaglašenosti. **Preventivne mere** „su mere za otklanjanje uzroka moguće neusaglašenosti ili druge neželjene moguće situacije,“ (SRPS ISO 9000:2007, str. 34). Svaka organizacija koja je sertifikovala svoj SMK definisala je postupak za preventivne mere koje odgovaraju i delimično ili potpuno otklanjaju uzroke koji dovode do potencijalne neusaglašenosti.

U dokumentu IWA2:2007 naročito se naglašava proces samoocjenjivanja obrazovne organizacije. (Takođe i u ISO 9004:2009 se posebna pažnja posvećuje samoocjenjivanju). U aneksu A je dat upitnik (IWA2:2007). U upitniku su prikazana pitanja koje može koristiti organizacija u svom samoocjenjivanju. Pitanja se odnose na pojedine tačke standarda i to: tačka 4 sadrži 9 pitanja, tačka 5 sadrži osam pitanja, tačka 6 sedam pitanja, tačka 7 devet pitanja i tačka 8 devet pitanja. Prema iskrenim odgovorima organizacije ona se može svrstati u: I nivo-neformalni pristup, II nivo-reaktivni pristup, III nivo-proaktivni pristup, IV nivo-sistemski pristup, V nivo-prilagodivo kontinuelno poboljšanje.

7. Zaključak

Prednosti implementacije ISO 9001 standarda su: sticanje i (ili) učvršćivanje poslovnog poverenja kod poznatih i što je još važnije kod potencijalnih klijenata, poboljšanje poslovne sposobnosti, efektivnosti, efikasnosti i produktivnosti, usmerenost na ostvarivanje poslovnih ciljeva i očekivanja klijenata i svih zainteresovanih strana, postizanje i održavanje stabilnog nivoa kvaliteta proizvoda/usluga radi zadovoljavanja zahteva i izraženih potreba klijenata, povećanje zadovoljstva klijenata i svih zainteresovanih strana, pružanje uverenja da je planirani, željeni nivo kvaliteta postignut i da se poboljšava, stvaranje mogućnosti za osvajanje novih tržišta i uvećanje udela na postojećem tržištu, dobijanje sertifikata ISO 9001 od strane akreditovanog sertifikacionog tela, povećanje konkurentске prednosti i mogućnost učestvovanja i nadmetanja na tenderima. Stoga je potrebno:

- Definisati i usvojiti strategiju razvoja visokog obrazovanja.
- Definisati i usvojiti strategijske ciljeve i sve ostale ciljeve u visokom obrazovanju. Svi ciljevi, pa i strategijski moraju biti merljivi. Jedan od

strategijskih ciljeva razvoja visokog obrazovanja treba da bude uvođenje SK i SMK u visokoobrazovnim organizacijama.

- Potrebno je formirati piramidalnu strukturu komisija za SMK. Komisije za SMK moraju biti nezavisna tela (kompetentno osoblje nezavisno od političkih stranaka i državnih tela).
- Obučiti najviše rukovodstvo na svim nivoima, članove komisija i sve zaposlene u visokom obrazovanju za SMK.
- Uvesti SMK i izraditi dokumentaciju SMK.
- Sprovoditi internu i eksternu kontrolu, analize rezultata/performansi i definisanje preventivnih i korektivnih mera u specifičiranim vremenskim intervalima.
- Sprovesti eksternu kontrolu procesa akreditacije.
- Formirati kancelarije za kvalitet na univerzitetima i fakultetima sa neophodnom infrastrukturom i regulativom.
- Napraviti jedinstvenu bazu podataka za univerzitete i fakultete u Srbiji koji su sertifikovani prema ISO 9001.

Literatura

1. Familija ISO standarda, (1996) Savezni zavod za standardizaciju, Beograd
2. Familija ISO standarda, (2000) Savezni zavod za standardizaciju, Beograd .
3. ISO 8402:1996, (2000) Upravljanje kvalitetom i obezbeđenje kvaliteta, Rečnik, Savezni zavod za standardizaciju, Beograd
4. IWA2:2007, (2007) Quality Management System-Guidelines for the application ISO 9001:2000 in education.
5. Poslovnik o kvalitetu i procedure SK, (1999) Ministarstvo za nauku, tehnologiju i razvoj, Beograd
6. Pravilnik o postupku i načinu vrednovanja, i kvantitativnom iskazivanju naučnoistraživačkih rezultata istraživanja, (2008) Nacionalni savet za NT razvoj, Službeni glasnik RS, br.110/05 I 50/06-ispravka,
7. SRPS ISO 9000:2007, Sistemi menadžmenta kvalitetom – Osnove i rečnik, Institut za standardizaciju Srbije, Beograd
8. SRPS ISO 9001:2008, Sistemi menadžmenta kvalitetom – Zahtevi, Institut za standardizaciju Srbije, Beograd
9. SRPS ISO 9004:2009, Ostvarivanje održivog uspeha – pristup preko menadžmenta kvalitetom, Institut za standardizaciju Srbije, Beograd
10. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area, (2007) European Association for Quality Assurance in Higher Education, Helsinki
11. Agencija za razvoj visokog obrazovanja i osiguranje kvaliteta BiH, http://hea.gov.ba/kvalitet/evidencija_vsu/Lista.aspx, (23.03.2011.)
12. Akademija umetnosti Beograd, <http://www.akademijaumetnosti.edu.rs>, (11.03.2011.)
13. Akademski informativni centar, www.brucos.me (07.03.2011.)
14. Američka nagrada za kvalitet “Malcom Baldrige“ www.baldrige.nist.gov/Contacts_Profiles.htm, (22.02.2011.).

15. Beogradska politehnika, www.politehnika.edu.rs (11.03.2011.).
16. Evropska nagrada za kvalitet-EFQM model kvaliteta, www.efqm.org/en/*dfresources/EFQMModel_Presentation.pdf, (22.02.2011.).
17. Gradjevinski fakultet u Osijeku, www.gfos.hr (09.03.2011)
18. Fakultet organizacionih nauka Beograd, www.fon.rs (11.03.2011.)
19. Fakultet tehničkih nauka Novi Sad, www.ftn.uns.ac.rs (11.03.2011.)
20. Fakultet za menadžment MSP, <http://www.fmmsp.edu.rs> (11.03.2011.)
21. Fakultet za veterinarska medicina, Skoplje, <http://www.fvm.ukim.edu.mk> (26.03.2011.)
22. Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije, www.mp.gov.rs (11.03.2011.)
23. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, Hrvatska, <http://www.mzos.hr/ustanove/pregled.aspx?offset=0>, (09.03.2011.)
24. Ministerstvo za obrazovanje i nauka, Makedonija, <http://www.mon.gov.mk/linkovi/597>, (29.03.2011.)
25. Ministry of Higher Education, Science and Technology, Slovenia, <http://www.mvzt.gov.si/en>, (30.03.2011.)
26. Nezavisni univerzitet Banja Luka, http://www.nubl.org/joomla_sadrzaj/ISO9001.jpg, (23.03.2011.)
27. Pomorski fakultet Split, http://www.pfst.hr/data/iso/ISO9001-2008_BVC.jpg, (09.03.2011.)
28. Poslovnik o kvalitetu, Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, Novi Sad, http://www.fimek.edu.rs/ofakultetu/poslovnik_kvaliteta.pdf, (16.08.2010.)
29. Rudarsko-geološko-naftni fakultet Zagreb, <http://www.rgn.hr/Default.aspx?UCID=45>, (09.03.2011.)
30. Stomatološki fakultet Univerziteta u Beogradu, www.stomf.bg.ac.rs/code/navigate.php?Id=156, (15.04.2011.)
31. Strategija obezbeđenja kvaliteta Univerziteta u Kragujevcu, www.kg.ac.rs, (16.08.2010.)
32. Sveučilište u Dubrovniku, www.unidu.hr/odjeli.php?idizbornik=19 (09.03.2011.)
33. Univerzitet Megatrend, <http://www.megatrend-edu.net/download/razno/AQA.pdf> (11.03.2011.)
34. Veleučilište Velika Gorica, www.wg.hr, (09.03.2011.)
35. Visoka škola "Banja Luka College", <http://www.blc.edu.ba/certifikat.htm>, (23.03.2011.)
36. Visoka škola za sigurnost sa pravon javnosti, Zagreb, www.vss.hr, (09.03.2011.)

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN HIGHER EDUCATIONAL ORGANIZATION

Abstract: Quality Management System (QMS) and the adopted standards pertaining to this area are experiencing their third revision, amendment, and improvement. General requirements in the family of ISO 9000:2005 and 9004:2009 standards have to do with an organization's obligation to establish, document, implement and maintain a Quality Management System (QMS) and to continually improve its effectiveness and efficiency in the following way:

- identify the processes necessary for the functioning of QMS and their implementation throughout the organization,

Sistem menadžmenta kvalitetom u visokoškolskim ustanovama

- determine the sequence and interaction of these processes (network of processes),
- provide the resources necessary to support the system/processes,
- monitor the system/processes/products/personnel, measure and analyze their performance and
- implement actions necessary to achieve planned results and improve characteristics of systems/processes/products and personnel.

On the basis of the above, we can say that the introduction and management of QMS in an organization involves fulfillment of the principles and requirements of the standard as well as preparation and possession of QMS documentation which will render effective and efficient management of system/processes/products and employees. Standards can be applied in all enterprises, manufacturing or non-manufacturing, as well as in higher education institutions. For this reason, the ISO organization adopted Guidelines for the application of ISO 9001 in education IWA2:2007.

At universities in Serbia, numerous regulations and standards, i.e. standards of the National Council for Higher Education have been adopted to regulate the functioning of major systems and processes in higher education institutions.

This paper is devoted to the analysis of specificity, diversity and complementarity of adopted standards and ISO standards family. Based on the conducted analysis, the paper offers suggestions of the actions and activities that a higher education institution needs to undertake in order to achieve “business perfection”.

Keywords: Quality Management System, IWA2:2007, educational organization