

INTERNO OSIGURANJE KVALITETA NA UNIVERZITETU U ZENICI-PRIMJENA PROCESNOG PRISTUPA

UNIVERSITY OF ZENICA INTERNAL QUALITY ASSURANCE – APPLICATION OF PROCESS APPROACH

mr. Ibrahim Plančić, prof. dr. Darko Petković, prof. dr. Sabahudin Ekinović
Mašinski fakultet u Zenici,
Univerzitet u Zenici, Zenica, BiH

REZIME

Opšte je poznato da su u posljednjem desetljeću savremeni trendovi u osiguranju i upravljanju kvalitetom sve prisutniji i u oblasti visokog obrazovanja. U europskoj zoni visokog obrazovanja oni su intenzivirani kroz Bolonjski proces i obaveze akademskih institucija u vezi sa njegovom provedbom. Na posljednjoj ministarskoj konferenciji u Bergenu naglašeno je da je primarna odgovornost za osiguranje kvaliteta na institucijama visokog obrazovanja. S tim u vezi, svaka institucija visokog obrazovanja treba da razvija vlastite programe osiguranja kvaliteta. Istražujući dostupnu literaturu, kao i aktuelne programe i kriterije nagrada kvaliteta uočljivo da značajno mjesto u osiguranju kvaliteta svake institucije ima zahtjev za primjenu procesnog pristupa. U radu je predstavljena vlastita interpretacija procesnog pristupa za visokoškolske institucije i analizirani ključni aspekti njegove primjene na Univerzitetu u Zenici (UNZE).

Ključne riječi: kvalitet, proces, procesni pristup, univerzitet, Univerzitetu u Zenici (UNZE)

ABSTRACT

It is well known that last decades in higher educations have been dedicated to quality assurance and quality management system implementation. In European higher education area those processes are supported also by Bologna process and its requirements. Moreover, on the last ministry conference held in Bergen it has been clearly defined that primary responsibility for quality assurance laid on higher education institutions. Hence, any higher institution should develop its own quality assurance programs. According to the actual trends, literature data etc, process approach in quality assurance could take very important place in that sense. This paper presents some of key aspects in implementation of process approach in quality assurance system applying on University of Zenica.

Key words: Quality, Process, Process Approach, University of Zenica

1. UVOD

Iako je terminologija i upotreba poslovnih procesa intenzivirana u nekoliko posljednjih decenija priča o njima je započela znatno ranije. Naime, poslovni procesi su počeli da se spominju još 1881. godine. U to vrijeme cilj je bio da se proizvede što više proizvoda. Drugim riječima, organizacija poslovanja na bazi poslovnih procesa u to vrijeme tretirana je s ciljem povećanja produktivnosti rada. Nešto kasnije ovom cilju je pridružen i cilj sniženja troškova u proizvodnji. Značajnija primjena koncepta poslovnih procesa primjetna je od ranih 20-tih prošlog vijeka kada se u svijetu širilo shvatanje da su veće rezerve u procesima izvan

proizvodnje. S tim u vezi, nastao je čitav niz radova i projekata BPR-a (Business Process Reengineering). Većina ovih projekata bila je neuspješna. Njihov neuspjeh vezan je uglavnom za loš snimak postojećeg stanja procesa, kao i lošu identifikaciju i klasifikaciju procesa. Sumarno gledano koncept poslovnih procesa se do kraja 80-tih godina prošlog vijeka svodio na optimizaciju funkcionalnih procedura unutar organizacija, a tek početkom 90-tih došlo je promoviranja eksplicitne primjene procesnog pristupa upravljanju organizacijama. Savremenije korišćenje procesa kroz adekvatnu primjenu procesnog pristupa podrazumijeva upravljanje procesima (nadzor, vođenje i poboljšanje) i uglavnom se veže za pojavu standarda kvaliteta. Iz prikazanog kratkog osvrt na primjenu koncepta poslovnih procesa generalno se može konstatovati da je ideja o procesnom pristupu jako stara, a unaprijeđenje poslovnih procesa tematika koja je razvijana dugi niz godina. Međutim, ozbiljnije promoviranje ove ideje nastalo je objavljivanjem standarda serije ISO 9000. Prva revizija ovih standarda sadržana u njihovoj verziji ISO 9001/2/3:1994 sadržavala i direktno i indirektno zahtjeve za upravljanje procesima. Međutim, tokom velike revizije ISO 9000 uočena je upravo statičnost predmetnog modela i potreba za naglašenijim procesnim prilazom. Pri tome je kao jedan od četiri elementa odgovornih za loše strane prve revizije i postojećih sistema kvaliteta prepoznat je neodgovarajući odnos prema procesima koji se sastojao u slijedećem: nerazumijevanje procesnog pristupa, neodgovarajući procesi u vezi s kupcem, loše vođenje procesa razvoja, slab proces nabave, neodgovarajući proizvodni i uslužni procesi, odsutnost upravljanja neusklađenostima, neodgovarajući procesi u servisu (održavanju), nepostojanje projekovanih sistema povratnih veza i oblika procesnog sistema. "U mnogo slučajeva u praksi sva se filozofija osiguranja kvaliteta svodila na vrijeme auditiranja i snimanja trenutnog stanja kao relevantnog pokazatelja upravljanja sistemom kvaliteta u organizaciji zanemarujući uočavanje trendova u procesima i same procese"¹. Zbog toga je ozbiljnije promoviranje ideje procesnog pristupa nastalo sa standardima ISO 9000:2000. Istražujući dostupnu literaturu iz oblasti menadžmenta, organizacije i upravljanja kvalitetom uočljivo je da se danas upravljanje procesima i primjena procesnog pristupa na preporukama standarda ISO 9001 i ISO 9004:2000 smatra odlučujućim faktorom upravljanja. Međutim, pogrešno je stanovište da 'procesni pristup' treba primijeniti samo kao zahtjev ISO standarda, jer bi svaka organizacija trebala izgraditi, dokumentirati i implementirati poslovne procese, te istim adekvatno upravljati. Od ovoga nisu izuzete ni visokoškolske institucije. Naglašeno je to i kroz činjenicu da ovaj pristup zauzima centralnu ulogu i u drugim modelima i programima kvaliteta uključujući najpoznatije, i to: Model Europske fondacije za upravljanje kvalitetom EFQM (procesni pristup 14 % ili 3 po značaju), Američki model izvrsnosti organizacija (Malcolm Baldrige National Quality Award-MBNQA), Japanski model iskazan kroz Demingovu nagradu (Deming Prize) i većinu drugih pristupa i modela upravljanja kvalitetom. Sa aspekta ovoga rada značajno je naglasiti da standardi i smjernice za osiguranje kvaliteta u Europskom području visokog obrazovanja koje je pripremila ENQA² ne promoviraju procesni pristup eksplicitno, ali ga indirektno podrazumjevaju kroz druge zahtjeve za interno i eksterno osiguranje kvaliteta³. Imajući ovo u vidu logično se nameće zaključak da je za visokoškolske institucije kao i svake druge organizacije jako značajno da shvate suštinu primjene koncepta poslovnih procesa i razloge zbog kojih je primjena procesnog pristupa neophodna. U nastavku su predstavljena razmatranja

¹ Nenad Injac, Sustavi kvalitete 2000 – Velika revizija normi ISO 9000, Oskar, Zagreb, 1999, str. 24.

² Standardi i smjernice za osiguranje kvaliteta u Europskom području visokog obrazovanja, European Association for Quality Assurance in Higher Education, 2005, Helsinki, Finland. Usvojeni su na sastanku europskih ministara odgovornih za visoko obrazovanje, Bergen, 19.-20. maj 2005.

³ Npr. *Razvoj procesa eksternog osiguranja kvaliteta*: Ciljevi procesa osiguranja kvaliteta se trebaju odrediti prije nego što se sami procesi razvijaju, od strane svih odgovornih lica (uključujući i institucije visokog obrazovanja).

koja mogu pomoći u lakšem razumijevanju, ali i praktičnoj implementaciji procesnog pristupa u univerzitetskom okruženju.

2. OSNOVE PROCESNOG PRISTUPA

Sa pojmom i definicijama "procesa" suočavamo se gotovo svuda. Generalno posmatrano sve definicije pod procesom podrazumijevaju "određeni način obavljanja nečeg, način koji uključuje određeni broj koraka ili operacija". U literaturi koja se bavi menadžmentom termin "proces" se često definiše kao skup povezanih aktivnosti. Danas je opšte prihvaćena definicija procesa prema standardu ISO 9000:2000. Ovaj standard proces definiše kao "skup međusobno povezanih ili međusobno delujućih aktivnosti koji pretvara ulazne u izlazne elemente". Na slici 1 predstavljen je osnovni model procesa.



Slika 1. Osnovni model procesa.

Uočava se da se od ulaza (želje kupaca/korisnika) pa do izlaza (proizvod/usluga) nalazi poslovni proces organizacije. Isti je najčešće strukturiran od određenog broja glavnih procesa koji su međusobno povezani na tačno utvrđen način.

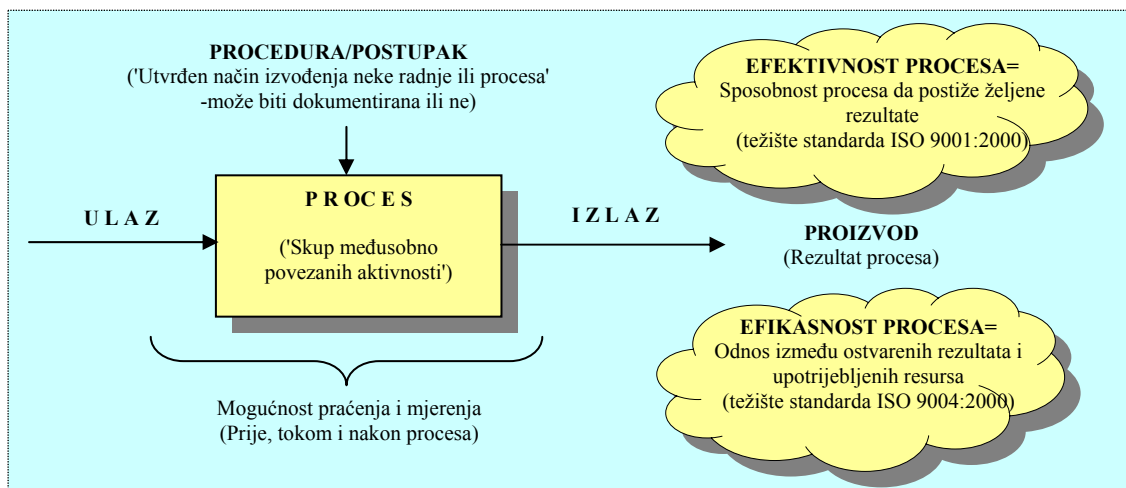
Prihvatajući činjenicu da se, na osnovu brojnih definicija, pod procesom može smatrati svaka aktivnost ili operacija koja prima ulaze i pretvara ih u izlaze može se zaključiti da su skoro sve aktivnosti i operacije kojima se dobijaju proizvodi ili realizuju usluge ustvari procesi. Kao takvi oni čine mozak, odnosno nervni sistem svake organizacije povezujući aktivnosti svih zaposlenika međusobno, a te aktivnosti dalje sa aktivnostima korisnika/kupaca i dobavljača. Navedene definicije i razmatranja u vezi sa njima daju odgovor na pitanja o tome zašto su procesi toliko važni. Isti su sadržani u činjenicama da se pomoću procesa najbolje:

- Sagledava struktura poslovnog sistema, definišu nadležnosti i odgovornosti u cijeloj organizaciji,
- Određuje podjela rada, uređuje i upravlja poslovnim sistemom (organizacionim cjelinama, kvalitetom, troškovima, procesima, resursima i sl.),
- Definišu modeli poslovnog sistema i njegovih podsistema,
- Otkrivaju mjesta i uzroci lošeg rada, sporog rada i prekoračenja rokova, uvećanih troškova, lošeg kvaliteta, nedovoljne efikasnosti poslovanja, niske produktivnosti i na kraju
- Ispunjavaju zahtjevi međunarodnih standarda (ISO 9001, ISO 14001, HACCP, ENQA i sl.).

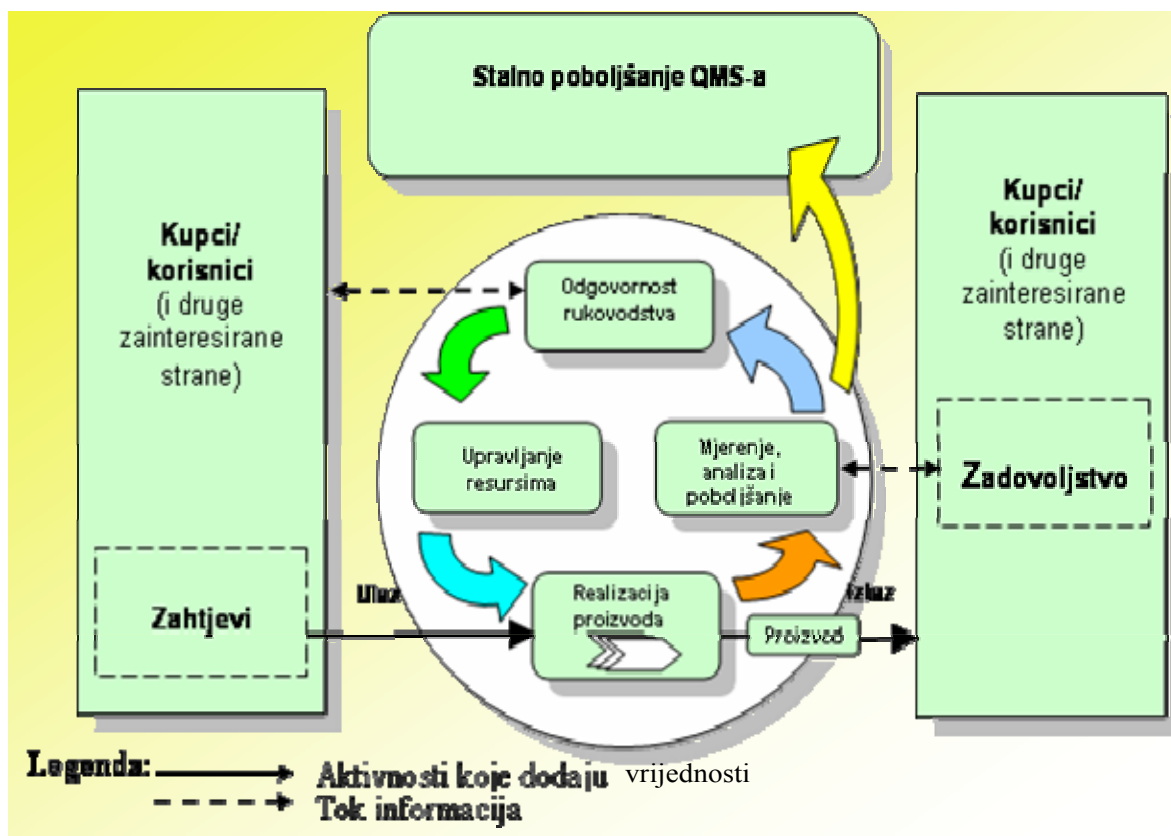
Na osnovu prethodnih razmatranja, a u skladu sa jednim od osam temeljnih načela upravljanja kvalitetom i terminologijom standarda ISO 9000:2000 pod 'procesnim pristupom' upravljanju definiše se sistematsko identifikovanje i upravljanje različitim procesima i njihovim interakcijama u okviru organizacije. Pojednostavljena grafička interpretacija procesnog pristupa jezikom ovih standarda predstavljena je na slici 2⁴.

⁴ Upute za procesni pristup sustavima upravljanja kakvoćom, Državni zavod za normizaciju i mjeriteljstvo Republike Hrvatske, <http://www.dznm.hr/Publikacije/pupkakvo.html>

Inače, upravljanje kvalitetom prema ovom standardu se bazira na procesnom modelu⁵ (koji je predstavljen na slici 3.) u čijoj grafičkoj interpretaciji su sadržani i njegovi ključni zahtjevi u pet zasebnih modula. Zajedno sa drugim principima ISO 9000 koncepta upravljanja kvalitetom isti treba shvatiti samo kao okvir ili generalno uputstvo pomoću koga se za svaki pojedini slučaj treba razviti vlastiti model upravljanja kvalitetom.



Slika 2. Grafički prikaz procesnog pristupa prema standardu ISO 9001:2000.



Slika 3. Model procesno baziranog QMS-a prema standardu ISO 9001:2000.

⁵ Procesni model -detaljno predstavljanje procesa (grafički, tekstualno, matematički) na način koji trenutno postoji, Totalni kvalitet u visokom obrazovanju, R. G. Lewis, D. H. Smith, str. 23, Beograd, 1998.

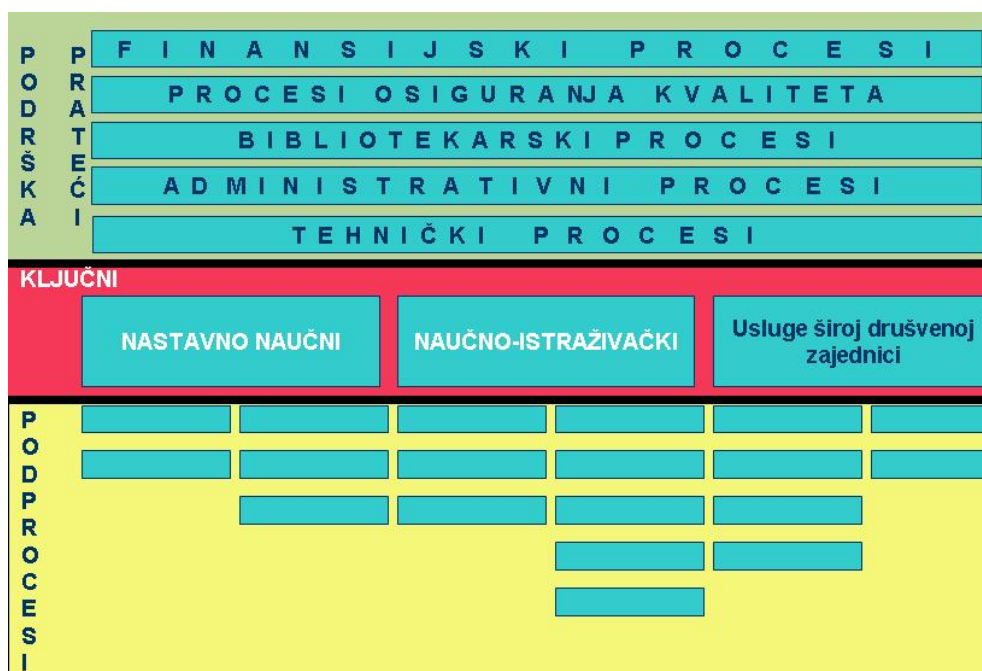
Za primjenu procesnog pristupa standard preporučuje da organizacija treba:

- a) Identificirati procese neophodne za sistem osiguranja kvaliteta,
- b) Implementirati ih u organizacijsku strukturu,
- c) Odrediti slijed i međusobno djelovanje ovih procesa, odrediti kriterije i metode kojima će se osigurati efikasno provođenje i nadzor procesa, mjeriti, nadzirati, analizirati procese, provoditi postupke nužne za ostvarivanje planiranih rezultata i trajno poboljšanje, osigurati pristup informacijama nužnim za podršku efikasnom provođenju i nadzoru procesa, te dokumentovati dobru praksu (proces).

Sa aspekta visokog obrazovanja, a na osnovu prethodnih definicija može se konstatovati da sistem kvaliteta za institucije visokog obrazovanja predstavlja dio, odnosno podsistem cjelokupnog univerzitetskog sistema, a obuhvata niz procesa i resursa koji funkcionišu u jednoj harmoniji s ciljem postizanja planiranih rezultata. Stoga se svaka visokoškolska ustanova (univerzitet, fakultet, viša škola, akademija, institut) može predstaviti kao sistem koji predstavlja skup međuzavisnih procesa (nastava, istraživanje, procesi podrške) koji funkcionišu zajedno i koji koristeći razne resurse (osoblje, opremu, zgrade, knjige, laboratorije, finansijske i druge resurse) ostvaruju planirane rezultate u obrazovanju i istraživanju. Integracijom ovih elemenata uspostavlja se interni sistem osiguranja kvaliteta u institucijama visokog obrazovanja. Shodno navedenim preporukama (označenim sa a, b, c) za implementaciju procesnog pristupa u nastavku se daje njihova interpretacija i primjena na UNZE.

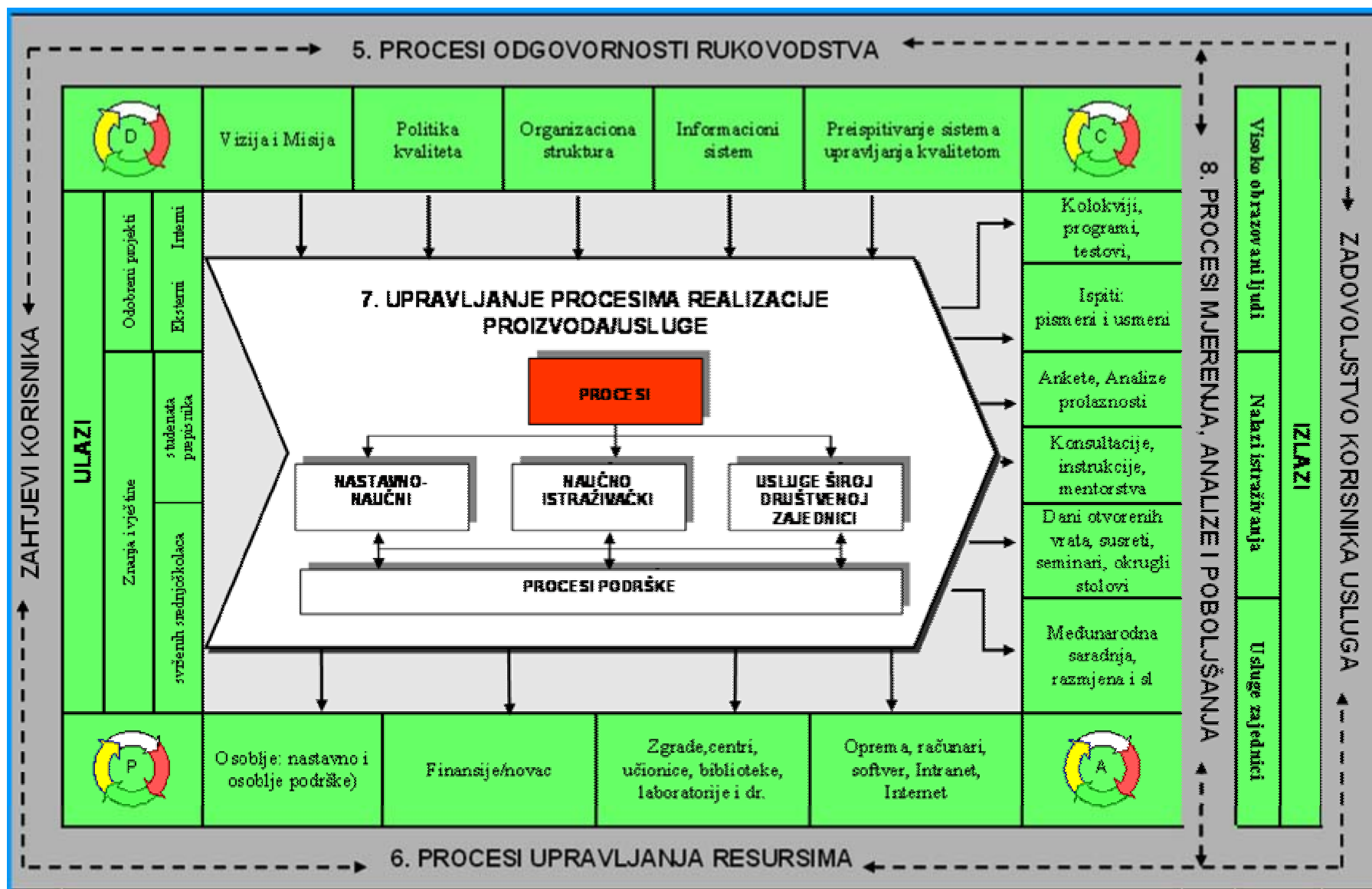
3. PRAKTIČNA PRIMJENA PROCESNOG PRISTUPA NA UNZE

Na bazi grafičke interpretacije procesnog modela sistema kvaliteta prema standardu ISO 9001:2000, kao i pozitivnih iskustava proizvodnih organizacija u primjeni ovih standarda, globalnih trendova u visokom obrazovanju u pogledu osiguranja kvaliteta, opredjeljenja menadžmenta UNZE i iskustava na implementaciji sistema upravljanja kvalitetom prema ISO 9001:2000 na Mašinskom fakultetu u Zenici, kreirana je vlastita interpretacija procesnog modela za univerzitet. U grafičkom interpretaciji koja je predstavljena na slici 4. sadržana je koncepcijska prezentacija opštih zahtjeva standarda ISO 9001:2000 na UNZE. Predstavljeni procesni model je baziran na tzv. *'End to End'* filozofiji (u slobodnom prijevodu *'od kraja do kraja'*) što podrazumijeva da je početak i kraj svih aktivnosti univerziteta povezan sa kupcima/korisnicima. Stoga su za njegovu primjenu na UNZE identificirani korisnici usluga i njihovi zahtjevi koji se prevode u odgovarajuće nastavne planove i programe i druge vrste visokoškolskih usluga koje nudi UNZE. U ovom modelu je izvršena praktična implementacija integracione petlje procesa (vertikalni-upravljački i horizontalni-transformacioni) kroz prepoznavanje i identifikovanje procesa unutar organizacionih jedinica i UNZE. Na slici 5 predstavljena je detaljnija identifikacija procesa na UNZE (prema preporuci *a* za primjenu procesnog pristupa).



Slika 5. Identifikacija procesa na UNZE.

S obzirom da je UNZE potpuno integrisan univerzitet u čijem sastavu se pored fakulteta i instituta nalazi i organizaciona jedinica (Studentski centar) čija misija nije direktno vezana za obrazovanje i istraživanje to su u identifikaciji ključnih (glavnih) procesa UNZE pored nastavno-naučnih i naučnoistraživačkih procesa sadržani i procesi koji pružaju druge usluge široj društvenoj zajednici.



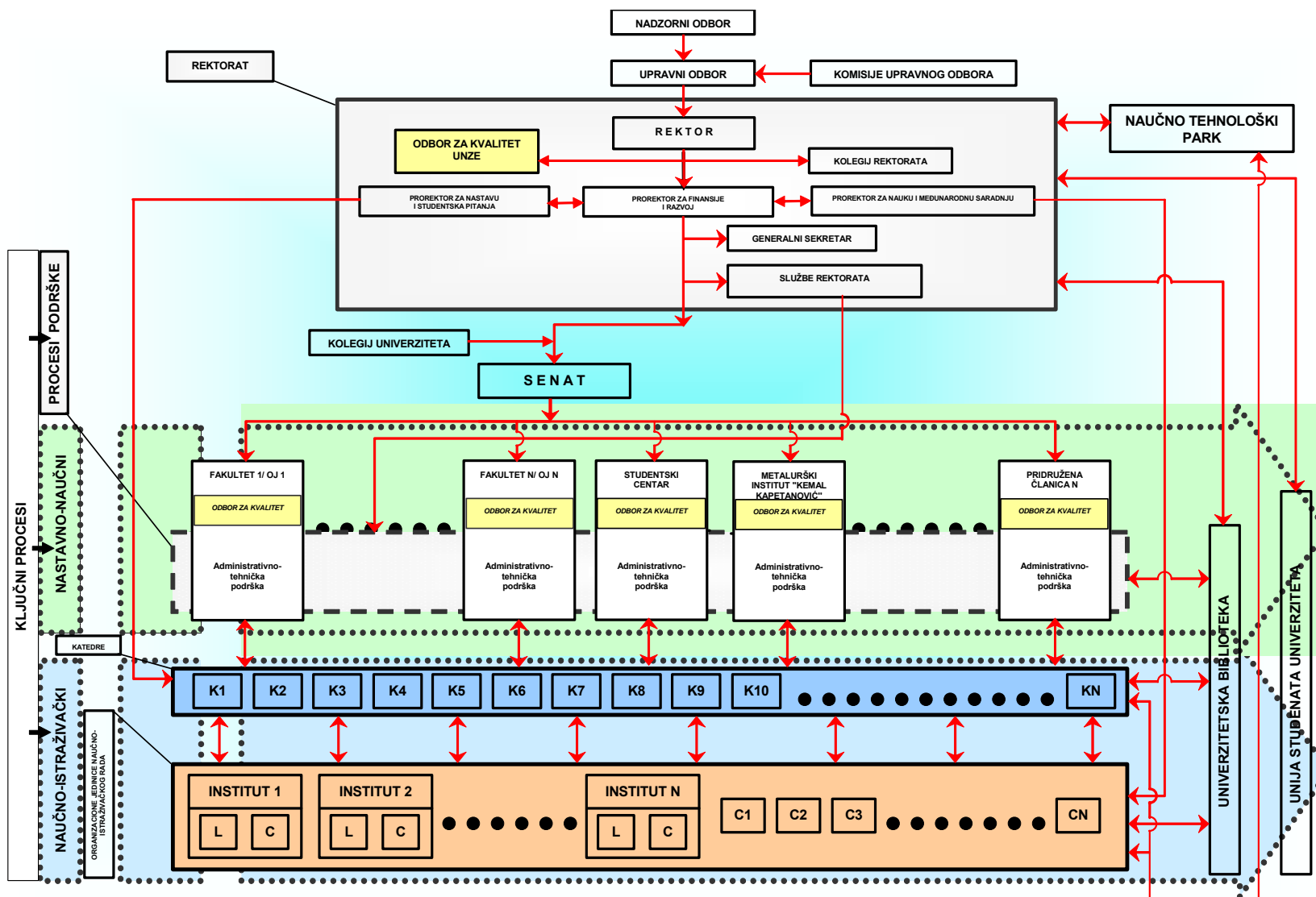
Slika 4. Model procesno baziranog sistema osiguranja kvaliteta za UNZE (bazirano na standardu ISO 9001:2000).

Ključni procesi se na nivou pojedinih organizacionih jedinica dalje rasčlanjuju na pojedine podprocese, a za njihovu realizaciju na UNZE su identifikovani i brojni prateći ili procesi podrške (finansijski, bibliotekarski, administrativni, tehnički, kao i procesi vezani za osiguranje kvaliteta). Identifikovani zahtjevi korisnika pretvoreni u široku lepezu usluga koje nudi UNZE se na nivou svake organizacione jedinice UNZE realizuju kroz procese transformacije (ključni i pomoćni) ispunjavajući na taj način društvenu misiju i postavljene ciljeve kvaliteta. Značajno je naglasiti da procesni koncept sagledavanja univerzitetske djelatnosti na UNZE omogućava ažuriranje i praćenje zahtjeva i potreba korisnika kroz mehanizme njihovog mjerenja, analize i poboljšanja putem redovnog semestralnog anketiranja studenata i drugih vidova evaluacija koje se provode na UNZE. Time se u potpunosti realizuje procesni pristup i obezbjeđuje kontinuirano poboljšanje kvaliteta identifikovanih izlaza sa UNZE.

Shodno b) preporuci u primjeni procesnog pristupa, na UNZE su identifikovani procesi implementirani u integrisanu organizacionu strukturu koja je predstavljena na slici 6. Organizacione strukture pojedinih organizacionih jedinica UNZE takođe slijede procesni koncept i baziraju se na djelatnosti svojih nižih organizacionih formi prema identifikovanim ključnim procesima.

S obzirom da sistem kvaliteta spada u grupu apstraktnih organizacionih sistema čija se apstraktna suština materijalizuje kroz njegovu dokumentaciju navedeni elementi procesnog pristupa u osiguranju kvaliteta na UNZE su detaljnije precizirani kroz internu dokumentaciju. Ključnu ulogu u dokumentaciji čine procedure, kako na nivou UNZE tako i na nivou pojedinih OJ, kojima se u potpunosti opisuju aktivnosti realizacije ključnih i pratećih procesa. Procedurama sistema osiguranja kvaliteta, sistemom šifriranja dokumentacije koji slijedi identifikovane ključne procese i koji je saglasan sa projektovanom organizacionom strukturom i formularima (zapisima) kojima se dokumentuje njihova realizacija UNZE praktično implementira preporuku c) za primjenu procesnog pristupa određujući slijed i međusobno djelovanje procesa, kriterije i metode kojima će se osigurati njihovo efikasno provođenje, nadzor i trajno poboljšanje. U cilju harmonizacije univerzitetskih aktivnosti, kroz projekat implementacije sistema osiguranja kvaliteta na UNZE, urađen je i uveden u praksu veći broj procedura, a značajan broj je u završnoj fazi izrade. Procedurama su na jednostavan način opisno i dijagramom toka propisane univerzitetske aktivnosti i realizacija pojedinih procesa uključujući faze realizacije, nosioce aktivnosti i formu (oblik) iz kojeg rad prelazi iz jedne u drugu fazu.

Na osnovi prezentovanog procesnog koncepta, dosadašnjim iskustvima i kontinuiranom razvoju savremenih znanja o kvalitetu UNZE će u narednom periodu nastaviti projektni pristup na implementaciji QA sistema prema definisanim i planiranim aktivnostima. Osnovu tih aktivnosti u narednom periodu predstavlja dokumentovanje svih identifikovanih procesa, mjerenje, analiza i daljnja poboljšanja u njihovoj realizaciji. Na tim iskustvima očekuje se proširenje spoznaja o procesima i implementaciji procesnog pristupa u univerzitetskom okruženju kroz njegovu primjenu u svakodnevnim aktivnostima i jasno prepoznavanje uloga svih sudionika uključenih u interno osiguranje kvaliteta na UNZE.



Legenda: K – Katedre, L – Laboratorije, C – Centri

Slika 6. Organizaciona struktura UNZE sa prikazom mreže QA sistem.

4. ZAKLJUČAK

Iako je primjena koncepta poslovnih procesa u intenzivnoj primjeni dugi niz godina praksa pokazuje da izbor postojeće ili izrada vlastite metodologije za izgradnju poslovnih procesa nije nimalo lagan zadatak. Otežavajuće okolnosti se ogledaju u tome što i odgovarajući programi osiguranja i upravljanja kvalitetom samo naglašavaju potrebu i zahtjeve za primjenu procesnog pristupa, ali ne sugerišu određenu metodologiju za njihovu izgradnju. Može se reći da gotova univerzalna rješenja ne postoje. Stoga se u primjeni susreću različita rješenja, ali autori svoja rješenja nerado prezentiraju i objavljuju. Zbog toga organizacije koriste različite metodologije u identifikaciji i izgradnji procesa, ali i interpretaciji procesnog pristupa. Istražujući dostupnu literaturu i sistematizirajući iskustva brojnih organizacija uočljivo je da svaka organizacija primenjuje vlastitu originalnu kombinaciju procesa koristeći ljudske, finansijske, ostale materijalne i druge resurse kao ulazne veličine i transformiše ih u proizvode i usluge, koje zadovoljavaju kupca/korisnika. Ukazujući na značaj primjene procesnog pristupa bez obzira na tip i vrstu organizacije i ne samo u smislu zadovoljavanja jednog od ključnih zahtjeva gotovo svih aktuelnih programa osiguranja kvaliteta u radu je predstavljena vlastita interpretacija primjene koncepta poslovnih procesa u specifičnom univerzitetskom okruženju. Predstavljena koncepcijska prezentacija procesnog pristupa na UNZE uz primjenu savremene informacione tehnologije može pomoći drugim visokoškolskim ustanovama u djelimičnoj ili potpunij izgradnji poslovnih procesa zbog potrebe prilagođavanja organizacije savremenim Bolonja zahtjevima.

5. LITERATURA

- [1] Plančić, I., Razvoj i uvođenje sistema kvaliteta u institucije visokog obrazovanja u skladu sa standardom ISO 9001:2000, magistarski rad, Mašinski fakultet u Zenici, februar 2006.
- [2] Injac, N., Bešker, M., *Metodologija izgradnje poslovnih procesa u sustavu kvalitete*, Oskar, Zagreb, 2003.
- [3] Standard ISO 9001:2000 i ISO 9004:2000.
- [4] Petrović, S., "Identifikacija procesa sistema menadžmenta kvalitetom", Kvalitet, Broj 3-4, Beograd, 2002.
- [5] ISO 9000 Introduction and Support Package: Guidance on the Concept and Use of the Process Approach for management systems, Secretariat of ISO/TC 176/SC 2, Date:13 May 2004. (www.iso.org; <http://www.bsi.org.uk/iso-tc176-sc2>).
- [6] Petković, D., Plančić, I., Jašarević, S., i dr., Projekat razvoja i implementacije sistema kvaliteta na UNZE, Univerzitet u Zenici, 2005÷2007. (www.unze.ba).