



# Bezbednost prehrambenih proizvoda i kvalitet usluga: uslov za ostvarivanje konkurentnosti

Centar za kvalitet, Mašinski fakultet Kragujevac, Univerzitet u Kragujevcu

**Kvalitet i  
konkurentnost**

**Bezbednost  
prehrambenih  
proizvoda**

**Implementacija  
HACCP sistema**

**Integracija QMS i  
HACCP**

**Kvalitet usluga**

**Metrika kvaliteta  
transportnih  
usluga**

**Kvalitet medicinskih  
usluga**

**QMS u prometno  
servisnim  
organizacijama**

**Kvalitet u turizmu**

**Ekološki menadžment  
u turizmu**

**Operativni  
menadžment u  
turizmu**

**Eko inovacije u  
turizmu**



**Slavko Arsovski**



**BEZBEDNOST  
PREHRAMBRENIH PROIZVODA I  
KVALITET USLUGA: USLOV ZA  
OSTVARIVANJE  
KONKURENTNOSTI**

**Urednik: Slavko Arsovski**

**- MONOGRAFIJA -**

---

*Mašinski fakultet u Kragujevcu, Centar za kvalitet*

*Kragujevac, juni 2010. god.*



**BEZBEDNOST PREHRAMBENIH PROIZVODA I USLUGA:  
USLOV ZA OSTVARIVANJE KOMPETENTNOSTI**

**Urednik**

dr Slavko Arsovski, redovni profesor Mašinskog fakulteta u Kragujevcu

**BEZBEDNOST PREHRAMBENIH PROIZVODA I KVALITET USLUGA:  
USLOV ZA OSTVARIVANJE KONKURENTNOSTI  
I izdanje**

**ISBN 978 – 86 -86663 – 53 -5**

**Recenzenti:**

dr Milan Perović, profesor emeritus, Mašinski fakultet u Podgorici

dr Miodrag Lazić, redovni profesor, Mašinski fakultet u Kragujevcu

**Izdavač:**

Mašinski fakultet u Kragujevcu

Sestre Janjić 6, 34 000 Kragujevac

**Za izdavača:**

dr Miroslav Babić, dekan Mašinskog fakulteta

**Korice:**

Centar za kvalitet

**Tiraž:**

300 primeraka

**Štampa:**

Grafički atelje „Skver“ Kragujevac, 34 000 Kragujevac

Odlukom Nastavno-naučnog veća Mašinskog fakulteta u Kragujevcu br. 01-1/1916-5 od 01.07.2010. godine, ova knjiga je odobrena da se štampa kao monografija.

NAPOMENA: Reprodukovanje (fotokopiranje ili umnožavanje na bilo koji način) ili ponovno objavljivanje ove knjige - u celini ili u delovima – nije dozvoljeno bez prethodne izričite saglasnosti i pismenog odobrenja autora.

*Copyright © Mašinski fakultet, Kragujevac, 2010.*

*Copyright © Centar za kvalitet Kragujevac, 2010.*

---

Publication of monography: *Department of Science and Technological Development,  
Republic of Serbia*

Izdavanje monografije podržalo je: *Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj  
Republike Srbije*



## **SADRŽAJ:**

	Sadržaj	5
<b>I</b>	<b>KVALITET I KONKURENTNOST</b>	<b>9</b>
1.	KVALITET I KONKURENTNOST QUALITY AND COMPETITIVENESS Slavko Arsovski, Zora Arsovski, Miladin Stefanović, Srđan Nikezić	11
2.	PRIMENA QFD METODE U PROCESU RAZVOJA USLUGE IMPLEMENTACIJE SISTEMA MENADŽMENTA APPLICATION OF QFD METHOD IN DEVELOPING MANAGEMENT SYSTEM IMPLEMENTATION PROCESS Paul M. Andre, Danijela Karanović Tomašev, Ljiljana Dimitrijević	25
<b>II</b>	<b>BEZBEDNOST PREHRAMBENIH PROIZVODA</b>	<b>35</b>
3.	OPOZIV PREHRAMBENIH PROIZVODA FOOD RECALL Dragana Toljagić Milodanović	37
4.	SNIMAK STANJA DOBRE HIGIJENSKE I PROIZVODNE PRAKSE KAO GLAVNI USLOV IMPLEMENTACIJE HACCP SISTEMA U PROIZVODNJI GAZIRANIH I NEGAZIRANIH SOKOVA SNAPSHOT GOOD HYGIENIC AND MANUFACTURING PRACTICE AS MAIN CONDITION HACCP IMPLEMENTATION IN SOFT PRODUCTION CARBONATED AND NON-CARBONATED JUICES Aleksandar Petrović	45
5.	INTERNATIONAL FOOD STANDARD (IFS), RAZVOJ I INTEGRACIJA SA QMS-OM I HACCP U 5. GAMA 2005 D.O.O. INTERNATIONAL FOOD STANDARD (IFS), DEVELOPMENT AND INTEGRATION WITH QMS AND HACCP IN 5.GAMA 2005 LTD Ivan Savović, Danijela Pantešević Vasiljević, Slavko Arsovski	53
6.	DIJAGNOSTIKOVANJE POSTOJECEG STANJA ENOLOŠKE LABARATORIJE BIOTEHNIČKOG FAKULTETA U PODGORICI SA ASPEKTA PRIMJENE QMS-a DIAGNOSING THE EXISTING CONDITIONS OF THE ENOLOGICAL LABORATORIES OF BIOTECHNICAL FACULTY IN PODGORICA WITH USING ASPECTS OF QMS Danijela Raičević, Slavojka Malidžan, Miloš Šturanović, Tanja Radović i Dragan Rajković	61



7.	KORIŠĆENJE OBNOVLJIVE ENERGIJE ZA DOBIJANJE KVALITETNE I BEZBEDNE HRANE USE OF RENEWABLE ENERGY FOR GETTING QUALITY AND SAFE FOOD Nikola Vranić, Vladimir Vukašinović, Dragomir Vranić	69
8.	MOGUCNOSTI ISKORIŠTENJA STAROG HLEBA I SKLADIŠNIH PRIMESA KAO KVALITETNE I BEZBEDNE HRANE OPTIONS OF OLD BREAD AND STORAGE ADMIXTURES USING AS QUALITY AND SAFETY FOOD Zvonko Nježić, Đorđe Psodorov, Dragan Palić, Jasmina Živković, Biljana Cvetković	79
<b>III</b>	<b>KVALITET USLUGA</b>	<b>83</b>
9.	METRIKA KVALITETA TRANSPORTNIH USLUGA QUALITY METRIC OF TRANSPORT SERVICES Branko Davidović, Miloš Nikolić	85
10.	PRINCIPI ORGANIZACIJE KONTINUALNE EDUKACIJE NA VISOKOŠKOLSKOJ USTANOVI U OBLASTI METROLOGIJE I KVALITETA PRINCIPLES OF CONTINUOUS EDUCATION ORGANISATION AT HIGHER EDUCATION INSTITUTION IN FIELD OF QUALITY MANAGEMENT AND METROLOGY Nenad Simeunović, Janko Hodolić, Aleksandra Gak	93
11.	KONTINUITET-VAŽNA DIMENZIJA KVALITETA MEDICINSKE USLUGE CONTINUITY AS AN IMPORTRANT MEDICAL SERVICE QUALITY Rajko Šofranac, Milica Šofranac, Zorica Savović, Ivan Savović	99
12.	PRIMENA QMS-A U POSLOVANJU PROMETNO SERVISNE ORGANIZACIJE IMPLEMENTATION OF QMS IN BUSINESS OF SERVICE – SALES ORGANIZATION Nikola Tonić, Dragan Rajković, Aleksandar Nikolić, Sonja Grubor, Snežana Nestić	107
<b>IV</b>	<b>KVALITET USLUGA U TURIZMU</b>	<b>117</b>
13.	EKO INOVACIJE U TURIZMU ECO INNOVATION IN TOURISM Jovan Milivojević, Aleksandra Kokić Arsić, Katarina Kanjevac Milovanović, Sonja Grubor	119
14.	PROCES ORGANIZOVANJA TURISTICKIH PUTOVANJA PROCESS OF ORGANIZING TOURIST TRAVELS Dragan Rajković, Zoran Punoševac, Dragana Ristić Ignjatović, Aleksandar Aleksić	127



- |  |            |
|--|------------|
| <b>15. KVALITET TURISTICKIH USLUGA</b><br>QUALITY OF TOURIST SERVICES<br>Zoran Punoševac, Dragan Rajković, Slavko Arsovski, Zoran Kalinić  | <b>135</b> |
| <b>16. OPERATIVNI MENADŽMENT U TURIZMU</b><br>OPERATIONAL MANAGEMENT IN TOURISM<br>Zoran Punoševac, Dragan Rajković, Sonja Grubor, Igor Milanović  | <b>139</b> |
| <b>17. EKOLOŠKI MENADŽMENT - USLOV ODRŽIVOG RAZVOJA</b><br>TURIZMA<br>ECOLOGICAL MANAGEMENT - PREREQUISITE OF TOURISM<br>SUSTAINABLE DEVELOPMENT<br>Milosav Đorđević, Aleksandra Kokic Arsić, Sonja Grubor | <b>145</b> |

**PRIMENA QMS-A U POSLOVANJU  
PROMETNO SERVISNE ORGANIZACIJE**

**IMPLEMENTATION OF QMS IN BUSINESS OF  
SERVICE – SALES ORGANIZATION**

*Nikola Tonic<sup>1)</sup>*

*Dragan Rajković<sup>1)</sup>*

*Aleksandar Nikolić<sup>1)</sup>*

*Sonja Grubor<sup>1)</sup>*

*Snežana Nestić<sup>1)</sup>*

*1) Mašinski fakultet  
Kragujevac, Srbija*

*Rezime: Zadovoljstvo korisnika predstavlja jedan od ključnih faktora postizanja konkurentske prednosti u prometno servisnim organizacijama. Serija standarda ISO 9000 naglašava primenu procesnog pristupa i usmerenost ka korisniku (kupcu), a posebno merenje i praćenje zadovoljstva kupaca. Postizanje zadovoljstva korisnika se nalazi u neraskidivoj vezi sa ostvarivanjem ciljeva sistema menadžmenta kvalitetom (QMS). Kada je u pitanju prodajno-servisna organizacija (PSO), unapređenje kvaliteta i zadovoljstvo kupaca vezano je za ključne procese prodaje i servisiranja vozila. Ovaj rad prikazuje značajne aspekte QMS-a u radu AC-a (auto-centara). Date su preporuke za zadovoljenje zahteva standarda ISO 9001, primenu procesnog pristupa i izbor ciljeva kvaliteta. Na kraju naveden je primer merenja zadovoljstva kupaca novih automobila klase B.*

*Ključne reči: QMS, zadovoljstvo korisnika, procesni pristup*

*Abstract: Customer satisfaction is one of the key factors to achieve competitive advantage in the operation service organizations. Series ISO 9000 emphasizes the application of process approach and orientation towards the user (buyer), and especially the measuring and monitoring customer satisfaction. Achieving customer satisfaction is in the unbreakable connection with the implementation of the goals of Quality Management System (QMS). When it comes to sales-service organizations, improving quality and customer satisfaction is related to the key processes of sales and servicing of vehicles. This paper presents the significant aspects of the QMS in the work of AC (auto-centers). Recommendations for satisfying the requirements of ISO 9001 implementation process of access and choice of quality objectives. Finally, this work gives the example of measuring customer satisfaction of new car class B.*

*Key words: QMS, customer satisfaction, process approach*



## 1. UVOD

Kvalitet je danas u uslovima porasta konkurencije i sve većih zahteva potrošača postao osnovni faktor opstanka na tržištu, profatibilnosti i razvoja ukupne privrede zemlje, odnosno njenih pojedinih delatnosti i preduzeća. Menadžment prometno servisnih organizacija na regionalnom nivou, može pokrenuti investicije u kadrove, edukaciju, razvoj novih tržišnih segmenata, u zajedničke marketing programe. Uspeh i merenje uspeha u poslovanju može se posmatrati u smislu realizacije postavljenih ciljeva. Značajni faktor u ostvarivanju ciljeva je kvalitet. Elemente kvaliteta u prometno servisnim organizacijama predstavljaju kvalitet usluga, asortiman prodajne ponude, dostupnost mesta, lakoća sporazumevanja i dostupnost informacijama, poverenje, poštenje, brzina i kao i mogućnost poslovanja uz platne olakšice. Podrška izgradnji „očekivanog“ kvaliteta usluga u prometno servisnim organizacijama, predstavlja i uspostavljanje QMS-a u poslovanju prometno servisne organizacije, što je i predmet ovog rada. PSO obavljaju prodaju i servisiranje motornih vozila, dok je njihov zadatak takodje i da uspostave interakcije i posreduje između korisnika i proizvođača. Eventualne sugestije, komentari, primedbe korisnika, učiniće da proizvođač ponovo razmotri i dodatno unapredi kvalitet i mogućnosti svog proizvoda. Korisnici usluga PSO su pravna i fizička lica.

## 2. ZAHTEVI STANDARDA ISO 9001:2008 I PSO

Specifičnosti implementacije QMS-a u PSO predstavljaju veličina organizacije (mala organizacija), uključen je veći broj subjekata uostvarivanju kvaliteta, pri čemu na veći broj elemenata kvaliteta PSO nema direktnog uticaja.

Nadalje se navode zahtevi standarda ISO 9001:2008 sa aspekta PSO.

**Sistem menadžmenta kvalitetom** – Ključne poslovne procese (KP) prometno servisne organizacije određuje njena delatnost, asortiman proizvoda i obimnost servisa (ponuda). PSO mora da identifikuje sve tri vrste procesa: menadžment, osnovne procese i procese podrške, kao i da prikaže redosled i međusobno delovanje procesa. Treba definisati i način upravljanja eksternim procesima („outsors” procesi) - usluge eksternih pružaoca usluga ili učesnika (*pravna i fizička lica*).

Upravljanje dokumentima i zapisima, kao i eksternim dokumentima je jednostavnije nego u velikim organizacijama. Implementacija i sertifikacija QMS-a, može se ostvariti izradom i primenom Poslovnika o kvalitetu i pripadajućih obrazaca i zapisa. **Odgovornost rukovodstva** – Najpre se propisuju obaveze i delovanje rukovodstva i usredsređenost na korisnika. Politika kvaliteta sastavni je deo poslovne politike PSO. Sa politikom i *Izjavom o politici kvaliteta* treba upoznati sve zaposlene, korisnike, učesnike u pružanju usluga i ostale interesne grupe.

Iz politike kvaliteta identifikuju se osnovni ciljevi kvaliteta PSO.

Matrice odgovornosti prikazuju se prema procesima i prema zahtevima standarda. Predstavnik rukovodstva za kvalitet (PQ) je vlasnik organizacije ili od njegove strane određeno lice. Preispitivanje QMS-a treba vršiti najmanje jedanput godišnje.

**Menadžment resursima** – PSO mora propisati način obezbeđenja resursa, upravljanje ljudskim resursima, održavanje i uspostavljanje uslova radne sredine. Izvori finansijskih resursa su: prodaja, servisiranje kao i prihodi od prodaje originalnih rezervnih delova.

Posebna pažnje mora se posvetiti obuci, motivisanju i kodeksu ponašanja zaposlenih (komunikacije, oblačenje,





maniri, odnos prema poslu, radna disciplina). Pri planiranju obučavanja uzimaju se u obzir izmene koje prouzrokuje priroda procesa realizacije delatnosti, potreba za unapređenjem poslovanja, zadovoljstva korisnika i novi projekti.

**Realizacija proizvoda** – Godišnji *plan rada* PSO odobrava rukovodstvo - vlasnici. U cilju dalje operacionalizacije izrađuju se kvartalno-operativni planovi. Za "apsolutno" novu uslugu ili na zahtev korisnika ili finansijera izrađuje se Plan kvaliteta.

Cilj procesa *marketinga* je da asortiman proizvoda i usluga prezentira i učini dostupnim za kupce tj. korisnike usluga, sa osnovnim ciljem da broj korisnika stalno raste. Istraživanja treba usmeriti u pravcu dobijanja sledećih odgovora: Ko su naši korisnici?, Kakvo je njihovo mišljenje o nama/kakvi smo u njihovim očima?, Kako možemo postati bolji?, Koje mere unapređenja treba preduzeti? .

Glavna određenja *projektovanja* su: *opšti podaci o projektu* (naziv, cilj, ciljna grupa, opis, početak, trajanje, budžet, tražena sredstva, lična sredstva, drugi izvori finansiranja), *očekivane performance* (indikator), *učesnici* (rukovodilac projekta, članovi tima, korisnik, finansijer projekta, sponzor, uključene organizacije tj. zainteresovane strane), *faze projektovanja i realizacija*. *Validacija projekta - ocenjivanje učinka procesa* vrši se nakon realizacije projekta Radi realizacije procesa *nabavke*, sprovodi se postupak izbora i ugovaranja sa isporučiocima vozila i rezervnih delova. Pri izboru respektuje se i Lista podobnih isporučioaca.

Tačka 7.5, odnosi se na procese realizacije. Opisuju se ključni procesi a to su prodaja I servisiranje vozila.

**Merenje, analiza i poboljšavanja** – Ova tačka standarda od PSO, najpre zahteva primenu alata kvaliteta (uglavnom se primenjuju osnovni alati kvaliteta i

SWOT analize). Sa aspekta monitoringa, potrebno je utvrđivati zadovoljstvo korisnika, sprovoditi interne provere, i meriti i pratiti procese. *Godišnje se vrši analiza trendova*: broja prodatih i ukupno prodatih vozila, žalbi/reklamacija, korektivnih mera (KM), finansijskih resursa. Pri upravljanju neusaglašenostima razlikuju se neusaglašenosti pri internim aktivnostima i neusaglašenost pri pružanju usluga. Stalna poboljšanja se odnose na procese, usluge i sistem celokupnog rada organizacije. Korektivne mere (KM) preduzimaju se za otklanjanje uzroka neusaglašenosti da bi se sprečilo njihovo ponavljanje. Preventivne mere (PM) preduzimaju se radi otklanjanja uzroka potencijalnih neusaglašenosti, kako bi se sprečilo njihovo pojavljivanje. Izvori informacija za pokretanje mera su: reklamacije/žalbe korisnika, izveštaji o internim proverama, izlazni elementi preispitivanja QMS-a, izlazni elementi analize podataka, predlozi saradnika, merenje performansi procesa, rezultati anketiranja, knjiga utisaka, analiza potreba i očekivanja korisnika, analiza tržišta i konkurencije i finansijski pokazatelji.

Ključni faktori uspeha :

1. Prepoznavanje autotrendova,
2. Znanja i veštine zaposlenih,
3. Dobra organizovanost,
4. Veći broj održivih izvora finansiranja,
5. Razvijena infrastruktura,
6. Kompetentan menadžment,
7. Saradnja sa partnerima.

### 3. PROCESNI PRISTUP

Radi povećanja zadovoljenja zahteva kupaca/korisnika i poboljšanja upravljanja, primenjuje se procesni pristup. Aktivnost koja koristi resurse i kojom se obavlja menadžment da bi se transformisali ulazni elementi u izlazne, smatra se procesom (oznaka "P").

Procesi definisani u Poslovniku



razrađeni su u procedurama QMS, u kojima je prikazan standardni postupak odvijanja procesa, identifikovani su njihovi "vlasnici", ulazi i izlazi i odgovornost ostalih učesnika.

Za poslovanje predmetnih PC, identifikovane su tri grupe procesa (P) sa aspekta QMS-a: Menadžment, Osnovni procesi i Procesi podrške.

*Menadžment procesi* podrazumevaju sve aktivnosti u pogledu upravljanja, rukovođenja i odlučivanja, u cilju funkcionisanja i razvoja PSO.

*Osnovni procesi* (ključni procesi) predstavljaju primarne procese koji direktno utiču na zahteve korisnika i održavaju (odslikavaju) delatnost organizacije. To su: Istraživanje tržišta, Planiranje, Nabavka, Formiranje ponude i kreacija promocije, Projektovanje, Sprovođenje promocije, Realizacija manifestacija i projekta, Informisanje i posredovanje.

U PSO ključni poslovni procesi su prikazani u tabeli 1:

**Tabela 1 – ključni procesi**

P2	Marketing
P3	Nabavka i prijem vozila
P4	Prodaja vozila
P5	Servisiranje vozila

**Tabela 2 – procesi podrške**

P5	Planiranje poslovanja
	Menadžment ljudskim resursima
P6	
P7	Ekonomika i finansije
P8	Menadžment kvalitetom
P9	Održavanje
P10	Organizaciona i informaciona podrška
P11	Transport

*Procesi podrške* (podržavajući procesi) podrazumevaju procese koje imaju uticaja na performanse

(karakteristike) glavnih procesa i koji su njihova podrška u izvršenju svojih funkcija i ciljeva. To su: Upravljanje ljudskim resursima, QMS, Finansije i knjigovodstvo, Informatika, Pravni i opšti poslovi.

Mrežom procesa (MP) prikazan je redosled i međusobno delovanje procesa. Međusobno delovanje procesa predstavlja se preko proizvoda procesa, koji su izlaz iz jednog a ulaz u drugi/naredni proces. U zavisnosti od kompleksnosti proces se strukturira na podprocese, a oni dalje na aktivnosti.

Proces se grafički prikazuje zaobljenim "trodelnim" pravugaonikom. U prvom delu upisuje se oznaka procesa, u središnjem naziv procesa i na kraju odgovorni subjekt za realizaciju procesa.

Metode i kriterijumi za efektivno izvođenje, upravljanje, praćenje, merenje i analizu procesa za osnovne procese određuju se definisanjem uslova upravljanja, resursa, ulaznih veličina i izlaznih veličina, a definisani su u procedurama i uputstvima.

Informacije i resursi potrebni za podršku izvođenju i praćenju procesa, obezbeđuju se kroz analizu tržišta, preispitivanje potreba, zahteva i očekivanja kupaca, praćenje propisa (zakona, standarda), praćenje međunarodnih propisa vezanih za automobile i saobraćaj.

Eksterne aktivnosti procesa servisiranja odvijaju se prema uputstvima servisiranja i ugovorima. Transportom vozila operativno upravlja koordinator transporta. Usluge špedicije odvijaju se u skladu sa ugovorom i carinskim zakonom, a iste prati menadžer nabavke i prodaje. Interne provere se u početnoj fazi sprovode na bazi eksterne usluge (eksterni procesi, a kasnije od strane obučениh proveravača). Lista eksternih procesa definiše se u planu poslovanja.

Analiza rizika poslovanja sprovodi se na sastancima uprave preduzeća, a odnosi se na konkurentnost, finansijski priliv,

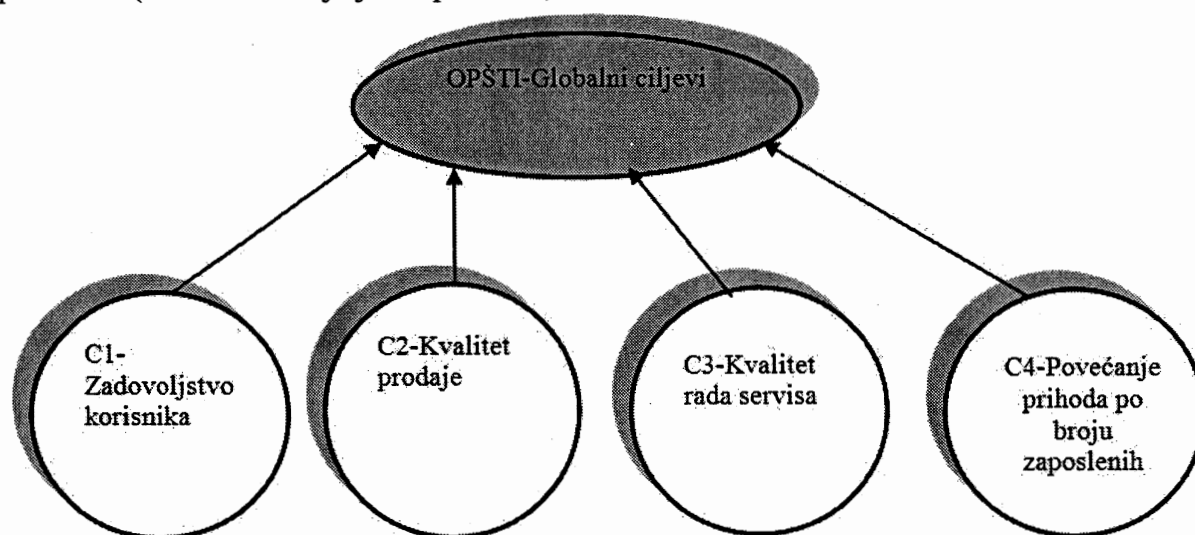


prvenstveno, u skladu sa operativnim planom prodaje. Promocija se sprovodi putem kataloga, informatora, web site, medija, automobilskih sajмова i berzi, CD - multimedije, predmeta pažnje, raznih propagandnih materijala.

Katalog, informator i CD dostavljaju se fizičkim licima kao i pravnim licima i ostalim korisnicima. Najveća distribucija je na sajmovima automobila. Web site opisuje prodajnu organizaciju i promoviše sve segmente korišćenja njenih proizvoda. Planski se ažurira jednom godišnje, i po potrebi (usled značajnijih promena,

korekcije cene i ponude novih proizvoda). Radi prezentacije i domaćim i stranim korisnicima (pravna lica i predstavništva multinacionalnih kompanija u Srbiji) web site se izrađuje minimum dvojezično (na srpskom i engleskom jeziku).

Za promociju se koriste i lokalni i nacionalni mediji. Na TV medijima se emituju reportaže, spot, kajron, gostuje u emisijama, najavljuje događaj. U novinama (štampi) publikuju se članci, najavljuju događaji, skupovi, manifestacije i objavljuju "izveštaji sa lica mesta".



**Slika 2 – Ciljevi kvaliteta**

Na sajmovima automobila, PSO učestvuje u skladu sa propozicijama organizatora, raspoloživim finansijskim sredstvima i dogovoru sa rukovodstvom i dobavljačima. Izdvajaju se međunarodni sajmovi automobila u Beogradu i Kragujevcu. Na sajmu se promoviše kompletna prodajna ponuda, i priređuje posebna prezentacija i nastupi za medije i goste. Prikupljaju se i materijali, koji mogu da doprinesu poboljšanju ponude.

Informativni centar (I) promociju sprovodi ka posetiocima i korisnicima informisanjem, prodajom suvenira, privezaka, ukrasa sa napisima, deljenjem besplatnih prospekata i flajera.

## **5.2 Servisiranje vozila**

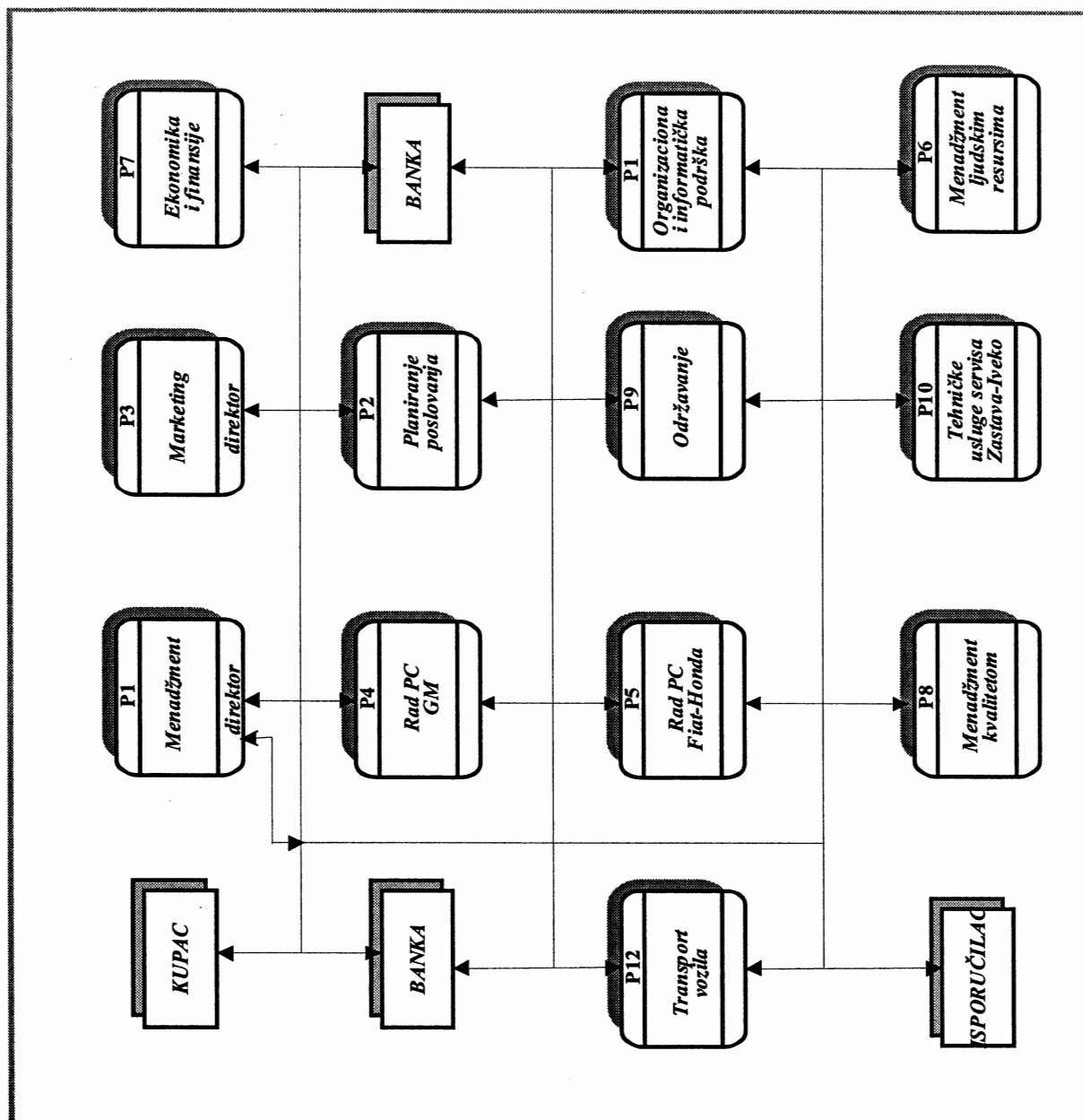
*Tok servisiranja* obuvata:

- 1) analizu stanja,
- 2) definisanje problema,
- 3) određivanje tima,
- 4) realizaciju,
- 5) analizu efekata.

Pri realizaciji *servisa* rukovodilac tima za realizaciju izrađuje prijem, na osnovu koga se planira, priprema, sprovodi i ocenjuje servis. Na kraju ili nakon realizacije projekta, vrši se validacija realizovanog projekta od strane PSO i (ako je predviđeno) lica zaduženog za kontrolu servisa. Na slikama 3 i 4 dat je dijagram toka servisiranja.



nagli pad prodaje, aktuelnost modela i druge pretnje iz okruženja.



Slika 1 – Mapa (mreža) procesa

#### 4. CILJEVI KVALITETA

Osnovni ciljevi kvaliteta identifikuju se iz politike kvaliteta. Ciljeve, njihove vrednosti i izveštajni period (1 g) definiše predstavnik rukovodstva za kvalitet. *Globalni cilj kvaliteta:*

$$CQ = 0,2C1 + 0,25C2 + 0,25C3 + 0,3C4$$

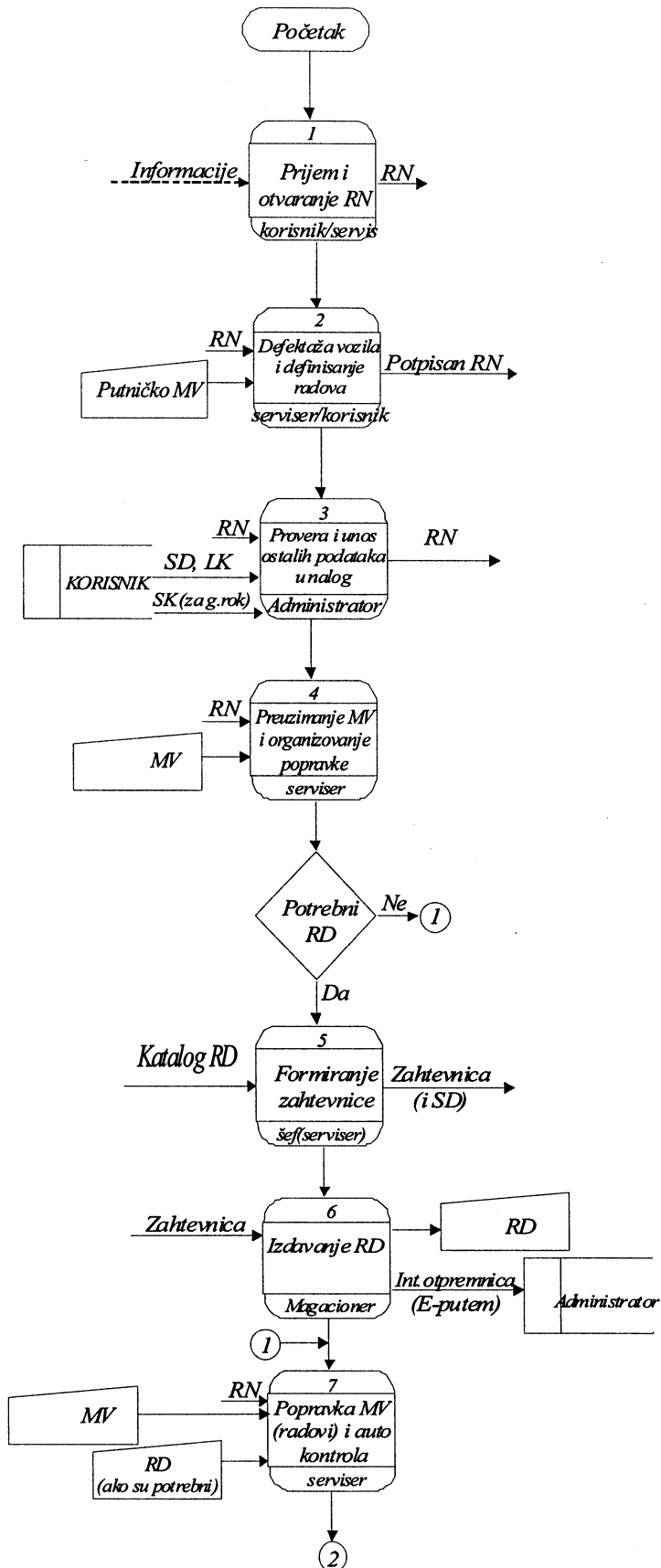
Na osnovu ostvarenih ciljeva, vlasnik (direktor/ upravni odbor) preispituje

politiku i utvrđene ciljeve, odnosno analiziraju učinke procesa. Ciljevi su prikazani na slici 2. Svaki cilj ima svoju metriku.

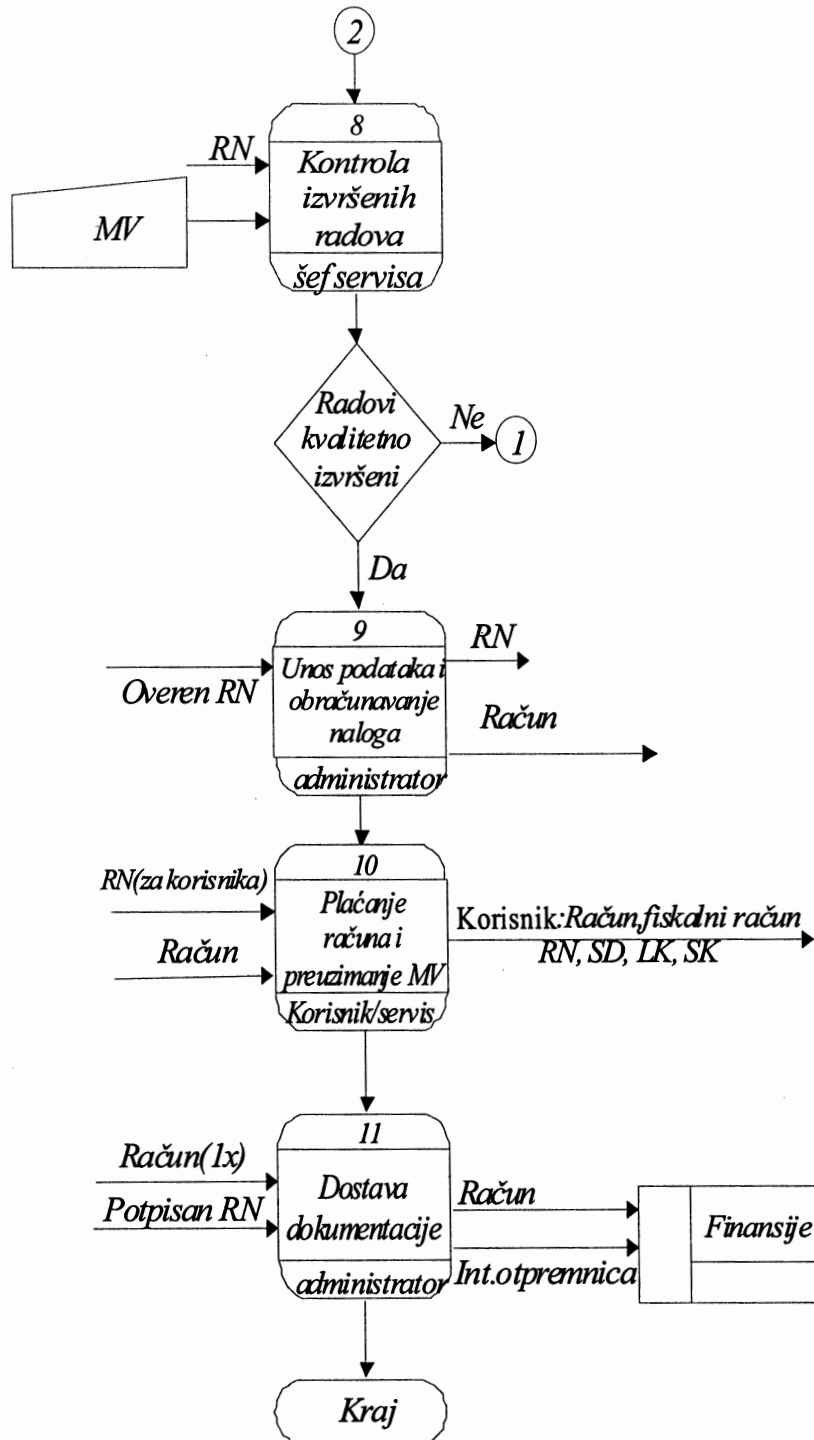
#### 5. PROCESI REALIZACIJE

##### 5.1 Sprovođenje prodaje

Prodaja proizvoda promoviše se,



**Slika 3 – Dijagram toka servisiranja (I)**



**Slika 4 – Dijagram toka servisiranja (II)**

## 6. ZADOVOLJSTVO KORISNIKA

Izvori informacija i merila zadovoljstva su:

- reklamacije/žalbe korisnika (težnja ka nepostojanju žalbi),

- podaci dobijeni direktnom komunikacijom sa korisnicima, prvenstveno stalnim korisnicima (pozitivan kontekst),
- povratne informacije od korisnika (pozitivne),
- ankete,
- podaci i zapisi o realizaciji (bez primedbi/prigovora korisnika),



- izveštaji iz različitih medija (pozitivni),
- informacije od korisnika (*putem e-maila*),
- Nalazi inspekcije,
- Knjiga utisaka.

## 7. ZAKLJUČAK

Pored prevazilaženja infrastrukturnih i finansijskih prepreka, za razvoj prvenstveno prodaje i servisiranja u automobilske industriji, neminovno je povećavati nivo kvaliteta usluga. Sredstvo za ostvarivanje kvaliteta je QMS, koji PSO izgrađuje u skladu sa međunarodnim standardom ISO 9001:2008. Standard je usmeren na delotvornost sistema u ispunjavanju zahteva korisnika, poboljšavanju upravljanja procesima PSO, omogućavanje organizaciji da utvrdi svoje prednosti i slabosti, osiguranje osnove za kontinuirana poboljšanja, mogućnost eksternog ocenjivanja, praćenje standarda usluga kao i reakcije na probleme koji se pojave

**Tabela 3 – Metrika zadovoljstva korisnika**

Raspon	Nivo zadovoljstva
1 do 4	ne zadovoljava
4 do 5	delimično zadovoljava
5 do 7	zadovoljava
7 do 9	zadovoljava u potpunosti
9 do 10	izvrsno

Anketiranje korisnika sprovodi se u cilju utvrđivanja njihovog mišljenja/zadovoljstva, radi stvaranja boljih opštih uslova za dalju prodaju i servisiranje, kao i poboljšanja proizvodno/servisnih usluga na teritoriji regiona.

U tabeli 3 dati su elementi anketnog upitnika.

## LITERATURA:

- [1] Dokumenti QMS-a izrađeni u saradnji Centra za kvalitet – Kragujevac i ZPAM (Zastava Promet Arena Motors), 2009.
- [2] Menadžment procesima, Slavko Arsovski, Mašinski fakultet Kragujevac
- [3] Standard SRPS ISO 9001:2008
- [4] <http://www.eceat.org>
- [5] Diaye, M., Jovanović, J., Krivokapić, Z. & Vujović, A. 2009, "Training during ISO 9001 implementation and workers involvement into the quality management process in Montenegro", International Journal for Quality Research, vol. 3, no. 1, pp. 71-77.
- [6] Zogović-Karajović, M., Savović, I., Arsić-Kokić, A. & Matović, V. 2009, "Quality of test results expressed through measurement uncertainty", International Journal for Quality Research, vol. 3, no. 3, pp. 261-267.

CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

663/664:658.562.6(082)

338.46:658.562(082)

339.137.2(082)

BEZBEDNOST prehrambenih proizvoda i  
kvalitet usluga : uslov za ostvarivanje  
konkurentnosti / urednik Slavko Arsovski. -  
1. izd. - Kragujevac : Mašinski fakultet,  
2010 (Kragujevac : Skver). - 152 str. :  
ilustr. ; 25 cm

Na nasl. str.: Centar za kvalitet. - Tekst  
štampan dvostubačno. - Tiraž 300. - Str. 3:  
Predgovor / Slavko Arsovski. - Bibliografija  
uz svaki rad. - Abstracts.

ISBN 978-86-86663-53-5

1. Арсовски, Славко, 1952- [уредник] [аутор  
додатног текста]

а) Прехрамбени производи - Контрола  
квалитета - Зборници б) Услужне делатности  
- Контрола - Зборници с) Конкуренност -  
Зборници

COBISS.SR-ID 176610828