PROJEKTOVANJE ORGANIZACIJE

PREDAVANJE BR. 8

Menadžment kvalitetom

Profesor: Vesna Spasojević Brkić, vspasojevic@mas.bg.ac.rs, kabinet 419

Kvalitet

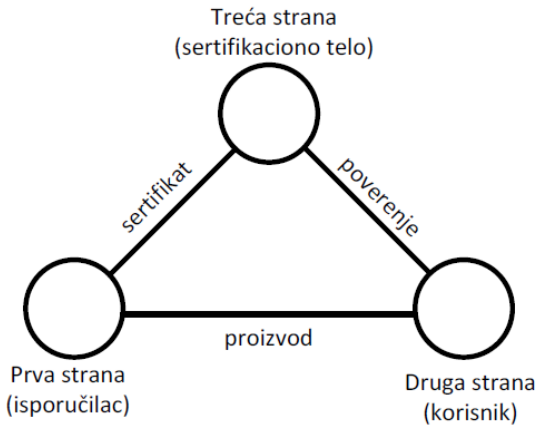
- standard ISO 9000:2015

Prema ISO 9001, menadžment kvalitetom je usmeren na realizaciju ciljeva kvaliteta (pre svega na zadovoljavanje potreba i očekivanja svih zainteresovanih strana), kroz poboljšanje performansi preduzeća, a u skladu sa teorijom i praksom procesa menadžmenta, kao širom teorijskom podlogom novog standarda.



Šta je kvalitet?

- **Proizvodni pristup**
  - Kvalitet je precizno definisan i merljiv skup karakteristika koje se zahtevaju da bi se zadovoljio kupac.
- **Vrednosni pristup**
  - Kvalitet se definiše u odnosu na cenu
  - Kvalitetan je proizvod onaj čija svojstva odgovaraju njegovoj ceni
- **Poslovni pristup**
  - Kvalitet je konsistentno zadovoljavanje potreba zainteresovanih strana
    - Očekivanje zadovoljavanja specifikacije - ne kao ad-hoc događaj, već stalno zadovoljenje merljivih karakteristika iz specifikacije
    - Proizvod mora da zadovolji očekivanje kupca



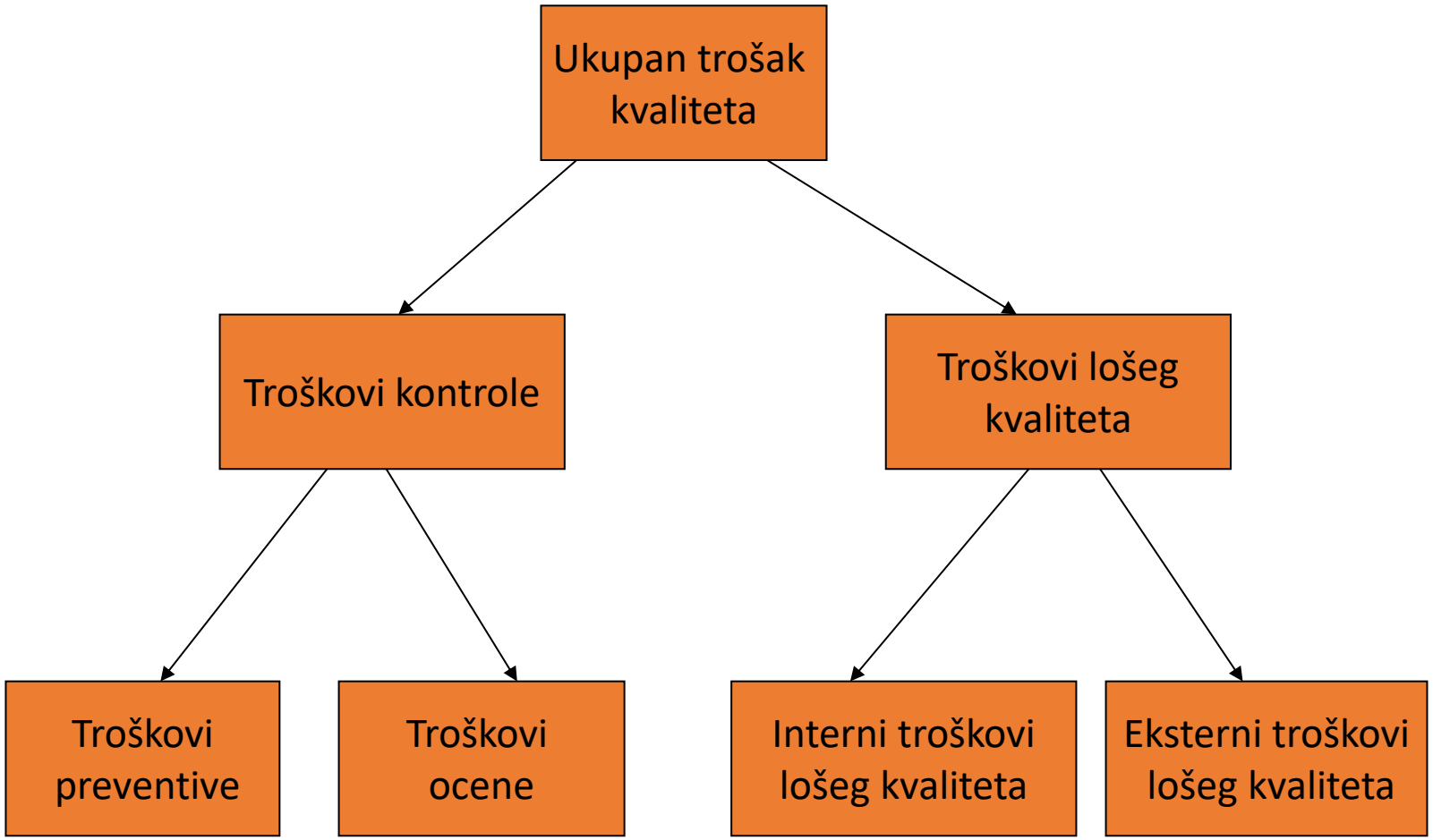
Atributi kvaliteta proizvoda

- Funkcija
- Pouzdanost i trajnost
- Saglasnost sa potrebama
- Lako održavanje
- Izgled
- Percipirani kvalitet

Dimenzije kvaliteta

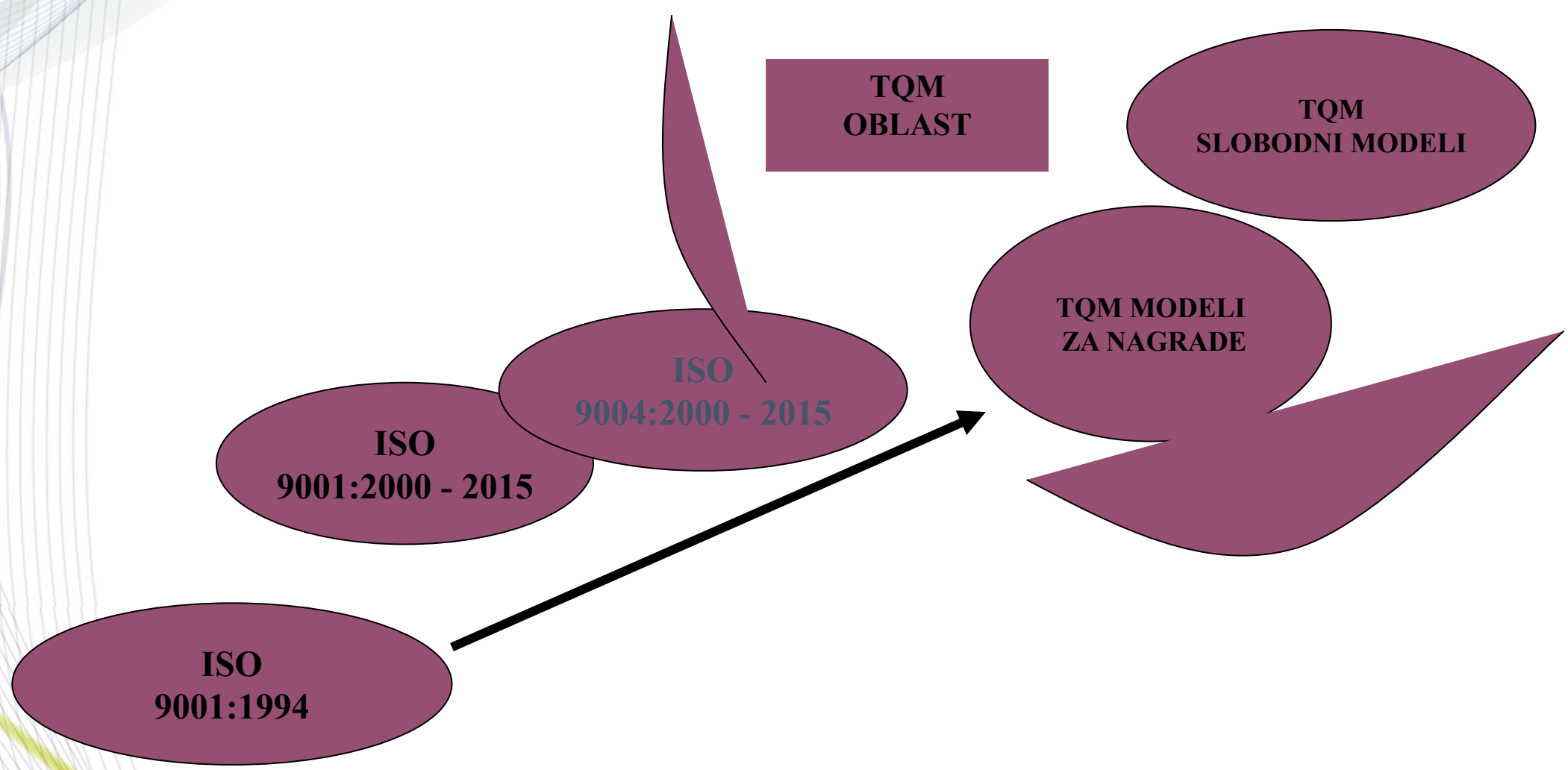
- **Kvalitet dizajna** (konstrukcije) – određuje se pre izrade proizvoda: istraživanje tržišta, koncept dizajna i specifikacija
- **Kvalitet usklađenosti** – izrada proizvoda tako da se zadovolje specifikacije
- **“Sposobnosti”** – raspoloživost, pouzdanost i pogodnost za održavanje
- **Terenska usluga** – garancija i popravka ili zamena proizvoda nakon prodaje

Troškovi kvaliteta



Optimalni nivo usklađenosti – ukupni troškovi kvaliteta najmanji (nula grešaka)

Modeli menadžmenta kvalitetom



Faze koncepta menadžmenta kvalitetom

- Koncept menadžmenta kvalitetom započinje svoj razvoj sa pojavom masovne proizvodnje, i karakterišu ga sledeće faze:

1. **faza kontrole proizvoda od strane radnika** (početak faze vezan je za period kraja 19. veka - shvatanje da je osim kvantiteta značajan i kvalitet)
2. **faza kontrole proizvoda od strane poslovođe** (početak 20. veka- shvatanje da je osim kvantiteta značajan i kvalitet)
3. **faza inspekcije** (oko 1911. godine - u središtu pažnje nalazi se proizvod, bez ikakvih podataka o procesu proizvodnje)
4. **faza statističke kontrole kvaliteta** (1925-1941. godine -teži otklanjanju uzroka varijacije, ali sve proizvode unutar specifikacija smatra podjednako dobrim, podaci o procesu su tako razmotreni, ali problemi organizovanja i upravljanja su i dalje u potpunosti ignorisani)
5. **faza totalne kontrole kvaliteta** (od 50-tih do 70-tih godina prošlog veka -raspoređuje odgovornost za kvalitet na sve organizacione celine preduzeća i ciljno se usmerava ka zadovoljenju potreba korisnika proizvoda (standard ISO 9000) i
6. **faza menadžmenta totalnim kvalitetom** (80-tih i 90-tih godina prošlog veka-holistički pristup, koji zahteva okrenutost ka korisniku, i posvećenost procesnom pristupu, participaciji zaposlenih, sistemu kvaliteta i kontinuiranom poboljšanju kvaliteta).

ISO 9000

- Standardi familije ISO 9000, pojavljuju se prvi put 1987. godine da bi se pomoglo organizacijama svih vrsta i veličina, da primenjuju i sprovode efektivne sisteme menadžmenta kvalitetom, i danas sadrže sledeće standarde:
- a) **ISO 9001**, koji specificira zahteve koji se odnose na sisteme menadžmenta kvalitetom, koji se koriste tamo gde je potrebno da se prikaže sposobnost organizacije da isporučuje proizvode koji zadovoljavaju korisnika i ispunjavaju zahteve odgovarajućih propisa i ima za cilj da poveća zadovoljenje korisnika,
- b**) ISO 9004**, koji daje uputstvo koje se odnosi i na efektivnost i na efikasnost sistema menadžmenta kvalitetom u cilju unapređivanje performansi organizacije i poboljšavanje zadovoljenja korisnika i ostalih zainteresovanih strana i
- c**) ISO 19011** daje uputstvo za proveru sistema menadžmenta kvalitetom i sistema menadžmenta životnom sredinom .

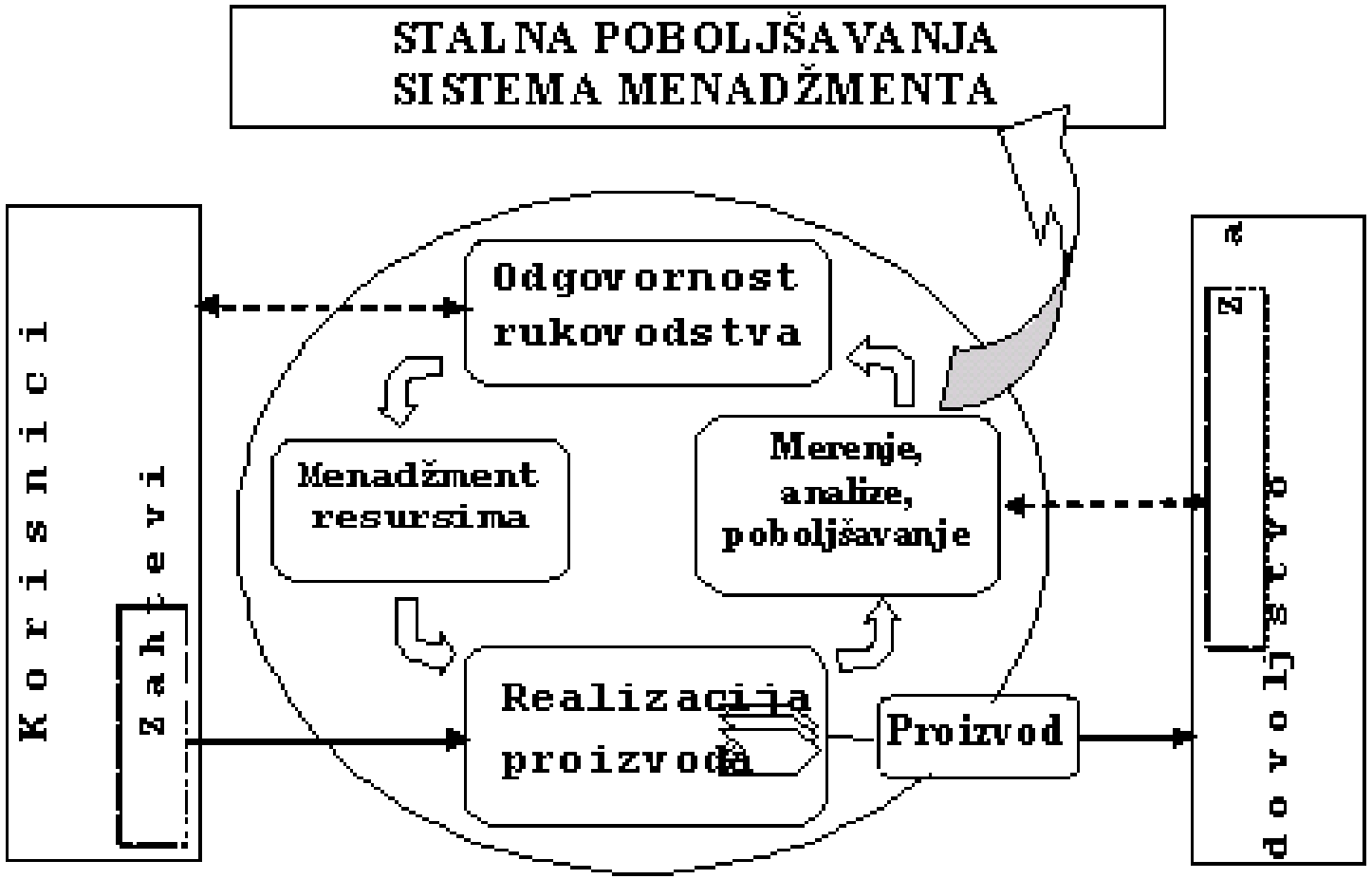
ISO 9001:2026: ŠTA SE MENJA

Nova verzija

- Objava planirana za septembar 2026, usaglašavanje u roku od 3 godine.
- Očekivani prelazni period: tri godine; sertifikati po ISO 9001:2015 važe do kraja prelaznog perioda.
- Procesni pristup, PDCA i razmišljanje zasnovano na riziku ostaju u središtu.

Naglašeno

- Kultura kvaliteta i etičko ponašanje, posebno za rukovodstvo.
- Rizici i prilike razdvojeni, sa posebnim zahtevima.
- Jači zahtevi za upravljanje promenama



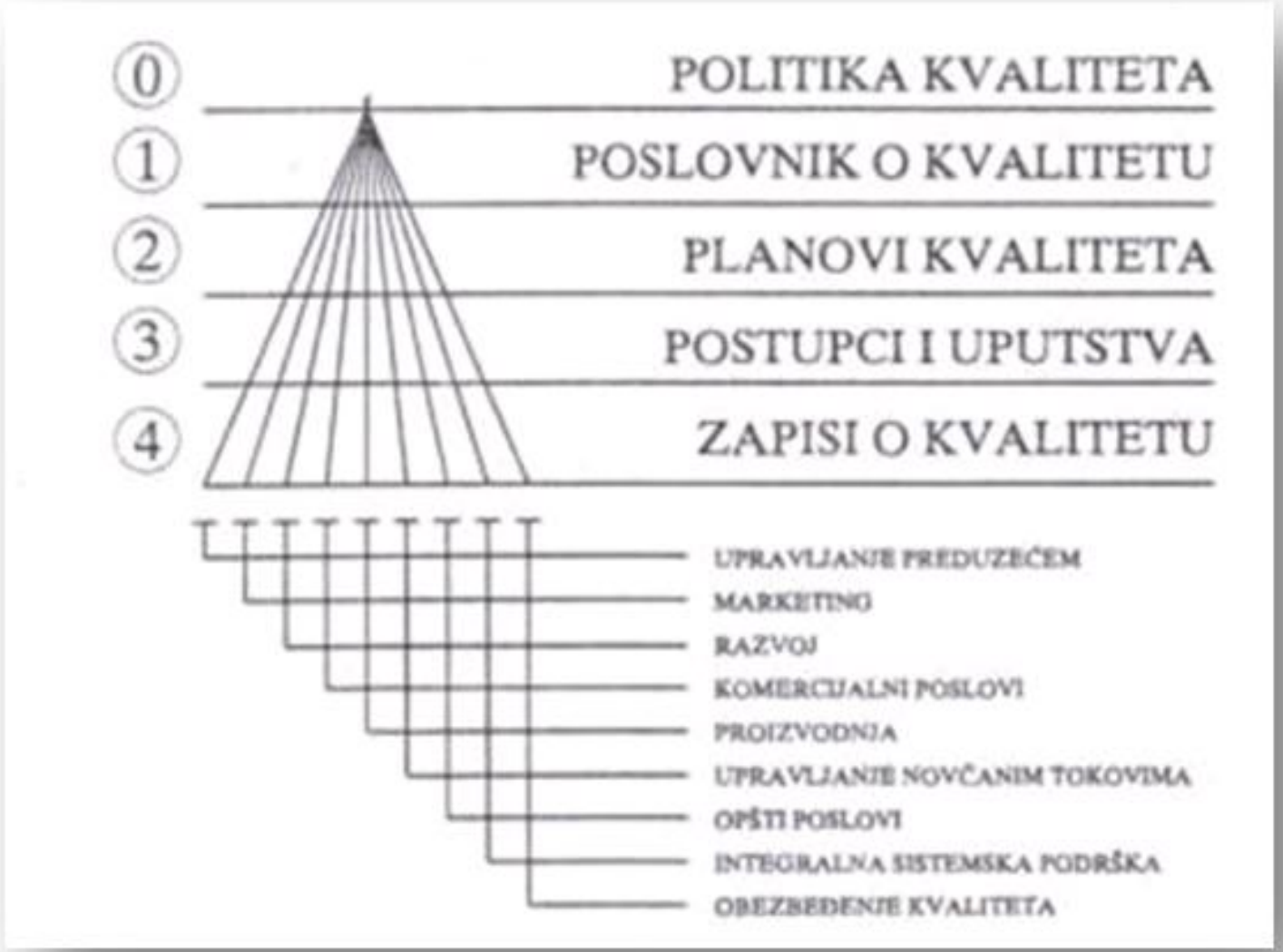
Model sistema menadžmenta kvalitetom zasnovanog na procesima

OD PROCESNOG PRISTUPA DO STRUKTURE

Vrsta procesa	Primeri	Gde je obično u strukturi
Ključni procesi	Ugovaranje prodaje, nabavka, proizvodnja, isporuka	Operativno jezgro i srednji nivo
Upravljački procesi	Planiranje, preispitivanje od strane rukovodstva, interna provera	Strateški vrh i tehnostruktura
Pomoćni procesi	Održavanje, IT, ljudski resursi, upravljanje dokumentima	Podrška

Svaki proces ima vlasnika u strukturi. Ako vlasnik ne postoji ili ih ima više, to je nalaz za projekat.

Dokumenti sistema kvaliteta



JEEP Commerce d.o.o.
Beograd

POLITIKA KVALITETA

JEEP Commerce d.o.o. *proizvodi i prodaje proizvode od čelika (ugljeničnih i legiranih), aluminijuma i legura aluminijuma, bakra i legura bakra:*

- **okrugle, kvadratne i pravougaone cevi**
- **hladnovaljane i toplovaljane limove i trake**
- **profile različitih oblika, valjane i hladno oblikovane**
- **pune materijale različitog asortimana**
- **razne proizvode od navedenih materijala**

Namere preduzeća su da:

- *Ispunjava sve iskazane i neiskazane zahteve i očekivanja korisnika proizvoda i obezbedi stalan porast njihovog zadovoljstva saradnjom sa preduzećem*
- *Postane lider u ovom programu*
- *Stalno unapređuje proizvode, tehnologije i organizaciju*
- *Ostvari intenzivan rast i razvoj preduzeća*
- *Uvođenjem automatizovanih mašina u proces ostvari rast produktivnosti i istovremeno poboljšanje uslova rada*
- *Obezbedi zaposlenima stalan rast zarada, obučavanje i stručno osposobljavanje, uz rad u humanim uslovima*
- *Obezbedi društvenoj zajednici stalno i sigurno izmirenje obaveza utvrđenih zakonima i propisima, kao i pomoć aktivnostima u domenu kulture i sporta*
- *Čuva, štiti i unapređuje životnu sredinu*

Ove namere će ostvarivati kroz izgradnju, funkcionisanje i konstantno unapređivanje sistema za upravljanje preduzećem, u koji je integrisan sistem upravljanja kvalitetom usaglašen sa zahtevima standarda ISO 9001:2000.
U sistemu upravljanja kvalitetom svi zaposleni nalaze svoje mesto, zadatke i odgovornosti.
Svaki zaposleni ostvarivanjem svojih obaveza daje udeo u kvalitetu proizvoda i poslovanja preduzeća u celosti.
Preispitivanjem efikasnosti i efektivnosti sistema upravljanja kvalitetom rukovodstvo će neprekidno pratiti ostvarivanje Politike kvaliteta.

Beograd, Septembar 2005. god.

DIREKTOR

Damnjanović Željko, dipl. ing. maš.

Delovi poslovnika kvaliteta

4.1.1 Šema procesa

Šema procesa upravljanja kvalitetom, kao i pokazatelja efektivnosti koji postoje u preduzeću JEEP Commerce data je u prilogu 4.

JEEP Commerce je identifikovao sledeće procese:

- **KLJUČNI PROCESI**
- **UPRAVLJAČKI PROCESI**
- **POMOĆNI, PROCESI PODRŠKE**

4.1.2 Ključni procesi

odnosno na korisnike, dodatnu vrednost, koristi za preduzeće.

4.1.2.1. Prodaja (7.2)

Proces prodaje definiše: Procedura o ugovaranju prodaje, QJC-720.01.

4.1.2.2.Nabavka (7.4)

Proces nabavke definiše: Procedura o nabavci, QJC-740.01.

4.1.2.3.Proizvodnja (7.5)

Proces planiranja i realizacije proizvodnje definiše: Procedura o procesu proizvodnje, QJC-750.01.

4.1.3. Pomoćni procesi

Pomoćni procesi pomažu uspešnom sprovođenju ključnih procesa, a to su:

4.1.3.1. Kontrola kvaliteta proizvoda (8.2.4)

Proces kontrole kvaliteta proizvoda definiše: Procedura o kontroli kvaliteta proizvoda, QJC-750.03.

4.1.3.2.Održavanje sredstava (6.3)

Ovaj proces definiše: Procedura o procesu proizvodnje, QJC-750.01.

4.1.3.3.Skladištenje (7.5.5)

Proces skladištenja definiše: Procedura o skladištenju i očuvanju proizvoda,
QJC-750.02.

4.1.3.4.Zaštita životne sredine (6.4)

Izveštaj o stanju radne sredine, QJC-640.001.

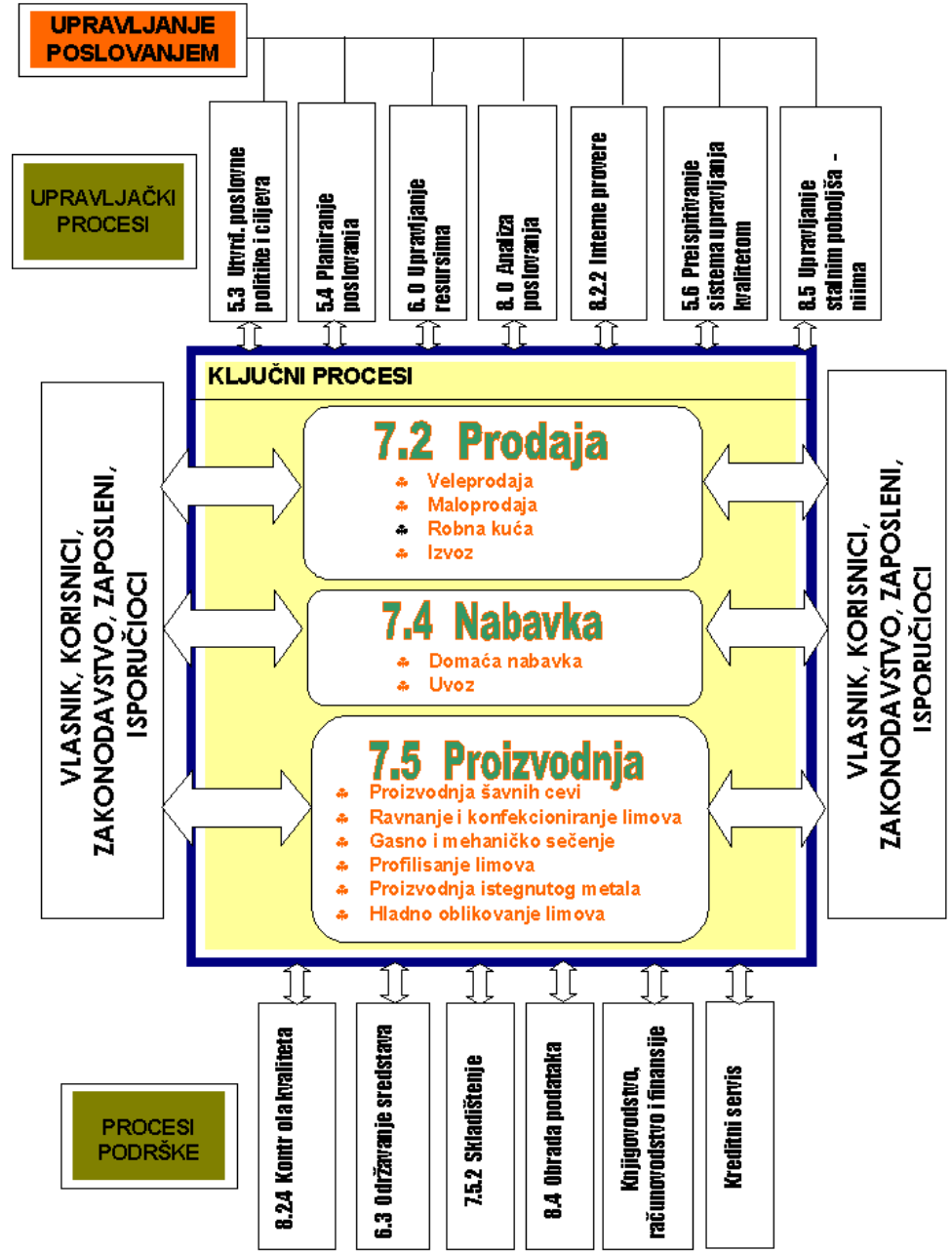
4.1.3.5.Obrada podataka (8.4)

4.1.3.6.Knjigovodstvo, računovodstvo i finansije

4.1.4 Upravljački procesi

To su procesi kojima se obezbeđuje praktična realizacija Politike kvaliteta, Ciljeva kvaliteta i Planova poslovanja JEEP Commerce.

ŠEMA PROCESA UPRAVLJANJA KVALITETOM



Procedura o upravljanju procesom proizvodnje

PREDMET

Ovom procedurom se definiše postupak planiranja, obezbeđenja resursa, realizacije proizvodnje, kao i praćenja izvršenja, utvrđivanja i sprovođenja poboljšanja u tom procesu.

2. PODRUČJE PRIMENE

Ova procedura primenjuje se u tehničkom sektoru proizvodnje.

Za sprovodjenje ove procedure odgovoran je tehnicki direktor, kao vlasnik procesa, a za njenu primenu rukovodioc proizvodnje.

3. VEZA SA DRUGIM DOKUMENTIMA

Poslovnik o kvalitetu QJC-01

Standard ISO 9001:2000

Procedura o ugovaranju prodaje, QJC-720.01

Procedura o nabavci, QJC-740.01

Procedura o skladištenju i očuvanju proizvoda, QJC-750.02

Procedura o kontroli kvaliteta proizvoda, QJC-750.03

4. DEFINICIJE

PROCES PROIZVODNJE – obuhvata niz međusobno povezanih aktivnosti koje je potrebno sprovesti da bi se proizveo proizvod ili pružila usluga koji će biti saglasni sa utvrđenim zahtevima.

5. POSTUPAK

ULAZI U PROCES

Ciljevi

Planovi poslovanja preduzeća

Planovi nabavke

Planovi prodaje i planovi proizvodnje

Radni nalozi

IZLAZI IZ PROCESA

Izveštaji o realizaciji proizvodnje

Izveštaji o zastojima

Izveštaji o kvalitetu proizvoda

POKAZATELJI EFEKTIVNOSTI PROCESA PROIZVODNJE

Obim proizvodnje (fizički ili vrednosno)

Poštovanje rokova proizvodnje

Kvalitet proizvoda

Troškovi proizvodnje

SISTEM ZA PROIZVODNJU

IDENTIFIKACIJA I SLEDLJIVOST

IMOVINA KORISNIKA

OČUVANJE PROIZVODA

ODRŽAVANJE MAŠINA I UREĐAJA

5.9 PLANIRANJE PROIZVODNJE

5.10 OTVARANJE RADNOG NALOGA

5.11 REALIZACIJA RADNOG NALOGA

5.12 USLOVI RADA

6. ZAPISI

6.1 Spisak mašina i uređaja, QJC-750.01.001

6.2 Izveštaj o zastojima, QJC-750.01.002

6.3 Plan održavanja , QJC-750.01.003

6.4 Plan proizvodnje, QJC-750.01.004

6.5 Radni nalog, QJC-750.01.005

6.6 Izveštaj o realizaciji proizvodnje, QJC-750.01.006

6.7 Identifikaciona kartica, QJC-750.02.002

6.8 Evidencija prisutnosti i odsutnosti, QJC-622.01.001

6.9 Pregled proizvodnje, QJC-750.01.007

6.8 Uputstvo za zavarivanje, QJC-730.01.001

Uputstvo za praćenje uspešnosti rada radnika

PREDMET

Ovim uputstvom se definiše postupak za praćenje uspešnosti rada radnika **Jeep Commerce** usaglašeno sa standardom ISO 9001:2000 i Poslovnikom o kvalitetu QJC-01

(tačka 6.2).

Ovim uputstvom se obezbeđuje da svi zaposleni radnici **Jeep Commerce** uspešno obavljaju poslove i radne zadatke definisane **Pravilnikom o organizaciji i sistematizaciji poslova, QJC-622.02** i **Ugovorom o radu.**

PODRUČJE PRIMENE

Ovo uputstvo primenjuje se na sve zaposlene radnike **Jeep Commerce**.

Za sprovodjenje ovog uputstva odgovoran je Rukovodioc kao vlasnik procesa.

POSTUPAK

Obaveze radnika

Osnovna obaveza zaposlenih radnika je da redovno poštuju propisano vreme početka i završetka radnog vremena.

U cilju preduzimanja preventivnih mera zaštite na radu radnici se obavezuju da nose propisana zaštitna sredstva koja definiše Pravilnik o zaštiti na radu.

Izvođenje radnih zadataka na radnom mestu mora biti saglasno tehnološkom toku koji propisuje **Uputstvo za rad na radnom mestu** i opisu poslova koji su definisani **Pravilnikom o organizaciji i sistematizaciji poslova, QJC-622.02.**

Neprihvatljivo je izvršenje poslova i radnih zadataka sa pojavom neusaglašenosti.

Obaveze rukovodioca

Osnovna obaveza rukovodioca je da vrši kontrolu izvršenja poslova i radnih zadataka u odnosu na postavljene ciljeve, planove poslovanja i radne naloge poštujući tehnološki tok koji definišu važeći propisi preduzeća.

Takođe, obaveza rukovodioca je da redovno vrši kontrolu prisutnosti na radu i tačnost dolaska i odlaska sa posla zaposlenih radnika.

U slučajevima pojave neusaglašenosti nastale usled pogrešnog rada radnika rukovodioc je dužan da istu evidentira, analizira, saopšti radniku i predoči posledice nastale učinjenom greškom.

Ukoliko je moguće propisuje korektivne mere u cilju otklanjanja ili ublažavanja nastalih posledica, a po potrebi propisuje i preventivne mere radi sprečavanja ponovnog javljanja iste neusaglašenosti i izbegavanja mogućih posledica.

ZAPISI

Rukovodioc je u obavezi da svakodnevno uredno vodi dokumentaciju i evidenciju prisutnosti zaposlenih radnika, kao i evidenciju o učinjenim propustima sa tačno definisanim neusaglašenostima i posledicama koje je učinjena neusaglašenost prouzrokovala.

Popunjenu dokumentaciju o pojavama neusaglašenosti rukovodioc analizira i sa predlogom korektivnih i preventivih mera, na kraju svakog meseca dostavlja nadležnom direktoru, koji donosi konačnu ocenu o uspešnosti rada radnika i potrebnu odluku o destimulativnim merama.

Odluku o destimulativnim merama direktor prosleđuje odgovornom radniku za obračun mesečnih primanja.

Obaveza rukovodioca je da upozna radnika sa donetom odlukom direktora u cilju sprečavanja ponavljanja istih grešaka u narednom periodu. Takođe, svim zaposlenim radnicima prezentira mesečne izveštaje učinjenih neusaglašenosti sa ciljem preduzimanja preventivnih mera kako bi se sprečilo pojavljivanje istih neusaglašenosti od strane drugih radnika.

U slučajevima pojave većih neusaglašenosti rukovodioc je obavezan da davanjem dodatnih informacija, instrukcija i obučavanjem na konkretnim primerima nedovoljno obučenih radnika deluje preventivno radi sprečavanja ponavljanja neusaglašenosti koje donose značajnije poremećaje ili veće finansijske gubitke.

Prema potrebi traži stručnu pomoć za podizanje uspešnosti obučavanja radnika koji su izazvali veće neusaglašenosti.

JEEP Commerce d.o.o. Beograd	ZAHTEV ZA KOREKTIVNOM MEROM	QJC-850.01.003 Broj: **KM-2** Datum: 28.04.2006.

Na osnovu: Izveštaja o internoj proveri br. IP-42V-05/06

Na osnovu utvrđenih neusaglašenosti N16. upravljanje ljudskim resursima:

- nije utvrđena ocena zadovoljstva zaposlenih

utvrđuje se potreba za sprovođenjem korektivne mere:

potrebno je da se sprovede ocena zadovoljstva zaposlenih radom u preduzeću, a na osnovu pokazatelja koji su dostupni:

- ♣ fluktuacija zaposlenih
- ♣ anketiranje zaposlenih na temu zadovoljstva radom u preduzeću
- ♣ druge manifestacije (štrajkovi, protesti, zamerke i primedbe zaposlenih....)

Lica odgovorna za sprovođenje:

1. Miodrag Pantić
2. Referent opštih i pravnih poslova

Rok za sprovođenje: 10.10.2006.

Po sprovođenju korektivne mere dostaviti pisani izveštaj Predstavniku rukovodstva za kvalitet.

Predstavnik rukovodstva: **Direktor:**

Korektivnu meru prihvatio:

Datum: **Potpis:**

Korektivna mera sprovedena:

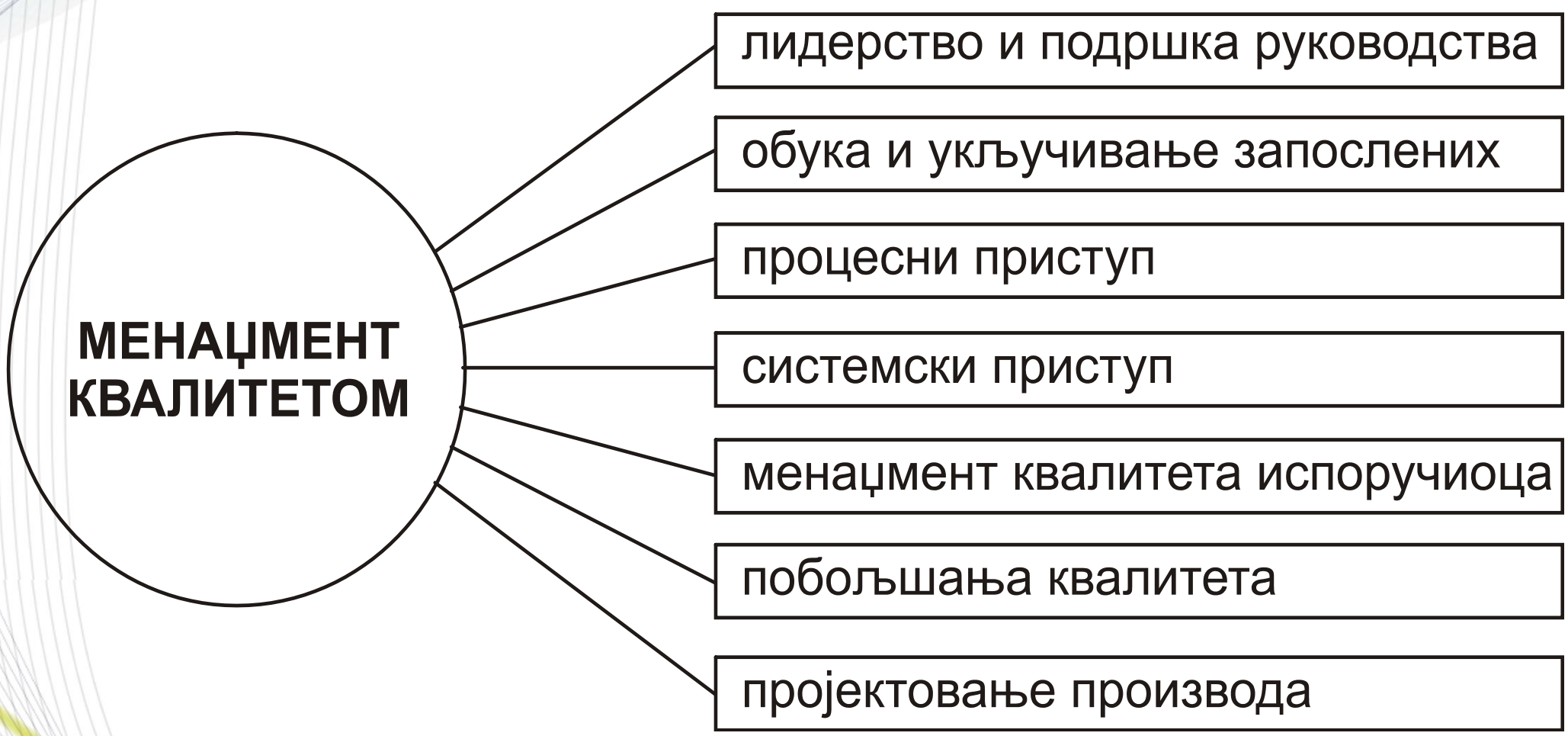
Datum:

Korektivna mera efektivna:

Datum: **Potpis:**

Napomene:

Model kritičnih faktora menadžmenta kvalitetom



Principi menadžmenta kvalitetom prema standardu ISO 9000:2015

- Usredsređenost na korisnika
- Liderstvo
- Angažovanje ljudi
- Procesni pristup
- Poboljšavanje
- Donošenje odluke na osnovu činjenica
- Menadžment međusobnim odnosima



Osnovne odredbe standarda ISO 9001: 2015

- Predmet i područje primene (Scope)
- Normativne reference (Normative references)
- Termini i definicije (Terms and definitions)
- **Kontekst organizacije (Context of the organization)**
- **Liderstvo (Leadership)**
- **Planiranje (Planning)**
- **Podrška (Support)**
- Realizacija operativnih aktivnosti (Operation)
- Vrednovanje performansi (Performance evaluation)
- Poboljšavanje (Improvement)

Kontekst organizacije

- **Razumevanje organizacije i njenog konteksta** - utvrđivanje eksternih i internih pitanja koja su relevantna za svrhu i strateško usmerenje organizacije organizacije i koja utiču na njenu sposobnost da ostvaruje predviđeni rezultat
- **Razumevanje potreba i očekivanja zainteresovanih strana** - da bi obezbeđivala proizvode i usluge koji ispunjavaju zahteve korisnika i zakonskih propisa, organizacija mora da prati i ispunjava zahteve svih relevantnih zainteresovanih strana
- **Utvrđivanje predmeta i područja primene menadžmenta kvalitetom**
- **Sistem menadžmenta kvalitetom i njegovi procesi**

Liderstvo

- **Liderstvo i posvećenost**

  - opšte odredbe – *najviše rukovodstvo preuzima krajnju odgovornost za efektivnost sistema menadžmenta kvalitetom itd.*

  - usredsređenost na korisnika – *utvrđuju se rizici i prilike koje mogu da utiču na usaglašenost proizvoda i usluga i sposobnost da se povećava zadovoljstvo korisnika*

- **Politika** – *donosi je najviše rukovodstvo, odgovara svrsi i kontekstu organizacije, pruža okvir za postavljanje ciljeva kvaliteta*

  - *uspostavljanje politike kvaliteta*

  - *komuniciranje o politici kvaliteta*

- **Organizacione uloge, odgovornosti i ovlašćenja** – *odgovornosti i ovlašćenja za relevantne uloge se dodeljuju, saopštavaju i razumeju unutar organizacije*

Planiranje

- **Mere koje se odnose na rizike i prilike** – moraju da budu srazmerne potencijalnom uticaju na usaglašenost proizvoda i usluga; opcije za izbegavanje rizika mogu da obuhvate: izbegavanje rizika, preuzimanje rizika da bi se iskoristila prilika, eliminisanje izvora rizika, izmene verovatnoće ili posledica rizika, deljenje rizika itd.
- **Ciljevi kvaliteta i planiranje njihovog ostvarivanja** – ciljevi moraju da budu: merljivi, usaglašeni sa politikom kvaliteta, relevantni za usaglašenost proizvoda sa zahtevima korisnika, da se prate i ažuriraju
- **Planiranje izmena** – uzima se u obzir: svrha izmena i njihove posledice, dostupnost resursa, preraspodela odgovornosti i ovlašćenja.

Podrška

- **Resursi**
  - opšte
  - ljudi
  - infrastruktura
  - okruženje za realizaciju operativnih aktivnosti procesa
  - resursi za praćenje i merenje
  - znanje organizacije
- **Kompetentnost**
- **Svest**
- **Komuniciranje**
- **Dokumentovane informacije** (opšte, kreiranje i ažuriranje, upravljanje dokumentovanim informacija



Realizacija operativnih aktivnosti

- Planiranje i upravljanje realizacijom operativnih aktivnosti
- Zahtevi za proizvode i usluge
- Projektovanje i razvoj proizvoda i usluga
- Upravljanje eksterno nabavljenim procesima, proizvodima i uslugama
- Proizvodnja i pružanje usluga
- Puštanje proizvoda i usluga
- Upravljanje neusaglašenim izlaznim elementima

Vrednovanje performansi

- **Praćenje, merenje, analiza i vrednovanje**

Rezultati analiza koriste se za vrednovanje: usaglašenosti proizvoda i usluga, stepena zadovoljstva korisnika, performansi i efektivnosti sistema menadžmenta kvalitetom, efektivnosti preduzetih mera koje se odnose na rizike i prilike, performansi eksternih isporučilaca, potreba za poboljšavanjima sistema menadžmenta kvalitetom

- **Interna provera** – prati se usaglašenost sistema menadžmenta kvalitetom sa zahtevima standarda ISO 9001
- **Preispitivanje od strane rukovodstva** – najviše rukovodstvo preispituje sistem menadžmenta kvalitetom u planiranim vremenskim intervalima
  - *ulazni elementi za preispitivanje*
  - *izlazni elementi preispitivanja*

Poboljšavanje

- **Opšte** – biraju se prilike za poboljšavanja i primenjuju neophodne mere
- **Neusaglašenost i korektivna mera** – oranizacija mora da reaguje na neusaglašenost preduzimanjem korektivnih mera koje deluju kako na samu posledicu (neusaglašenost) tako i na uzrok/e neusaglašenosti; *naknadno se preispituje efektivnost preduzetih korektivnih mera*
- **Stalno poboljšavanje** – organizacija mora stalno da poboljšava adekvatnost i efektivnost sistema menadžmenta kvalitetom*; u tu svrhu mora da razmatra rezultate analize i vrednovanja i izlazne elemente preispitivanja od strane rukovodstva*

GDE JE SLUŽBA KVALITETA U STRUKTURI

Mesto	Prednost	Rizik
Štab generalnog direktora	Nezavisnost i podrška vrha	Udaljenost od proizvodnje
U okviru proizvodnje	Blizu procesa, brza reakcija	Proizvodnja kontroliše samu sebe
Samostalni sektor (tehnostruktura)	Standardizuje rad svih sektora	Može postati „papirologija“

U OP2 ste pisali politiku kvaliteta i šemu procesa; ovde postavljamo pitanje ko je za kvalitet zaista odgovoran u vašem preduzeću.

KAKO OVO MERIMO I ŠTA RADITE NA VEŽBAMA

Kako merimo	Na vežbama
• Faktori menadžmenta kvalitetom u anketi: I liderstvo i podrška, II obuka i uključivanje, III dokumentovan sistem, IV procesni pristup, V isporučioci, VI poboljšanje, VII projektovanje proizvoda.	• Vežba 8 (15. 12.): Zadatak 3, dve od tri procedure za vaše preduzeće, sa vlasnicima procesa u stvarnoj strukturi.