



Универзитет у Београду
Машински факултет

КАТЕДРА ЗА ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО

МАС
3.2.5.:

МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТОМ

АТ-09

**МЕНАЏМЕНТ ТОТАЛНИМ КВАЛИТЕТОМ.
ДЕФИНИЦИЈА И ЗНАЧАЈ У САВРЕМЕНОМ
ПОСЛОВАЊУ**

Ван. проф. др Славенко Стојадиновић

Osnovne definicije TQM -a

- Značenje pojma: TQM (Total Quality Management)
- Prvo je definisan u Japanu, **1980.** godine, a kasnije je uveden u upotrebu u SAD (1984) i EU (1990)
- Osnovno značenje: model za menadžment kvalitetom u organizaciji, koji je **okrenut ispunjenju zahteva svih interesnih grupa (kupci, zaposleni, vlasnici, isporučiocu, društvo)** organizacije

Značaj TQM-a u savremenom poslovanju

- Novi koncept kvaliteta je danas u potpunosti razvijen i primjenjen u privredi Japana
- Ostale razvijene zemlje, takođe intenzivno rade na unapređenju kvaliteta u svojim privredama, razvijajući tako svoje modele TQM-a
- Dakle, može se reći da je **TQM danas, osnovni koncept unapređenja kvaliteta u svetu**, iz čega sledi njegov izuzetan značaj u savremenom poslovanju

Značaj TQM-a u savremenom poslovanju

- TQM se može razmatrati kroz tri aspekta:
 - mesto i uloga TQM-a u globalnom unapređenju kvaliteta,
 - korelacija novog koncepta kvaliteta (TQM-a) sa osnovnim elementima tehnoloških sistema, i
 - bazni elementi opšteg modela TQM-a.

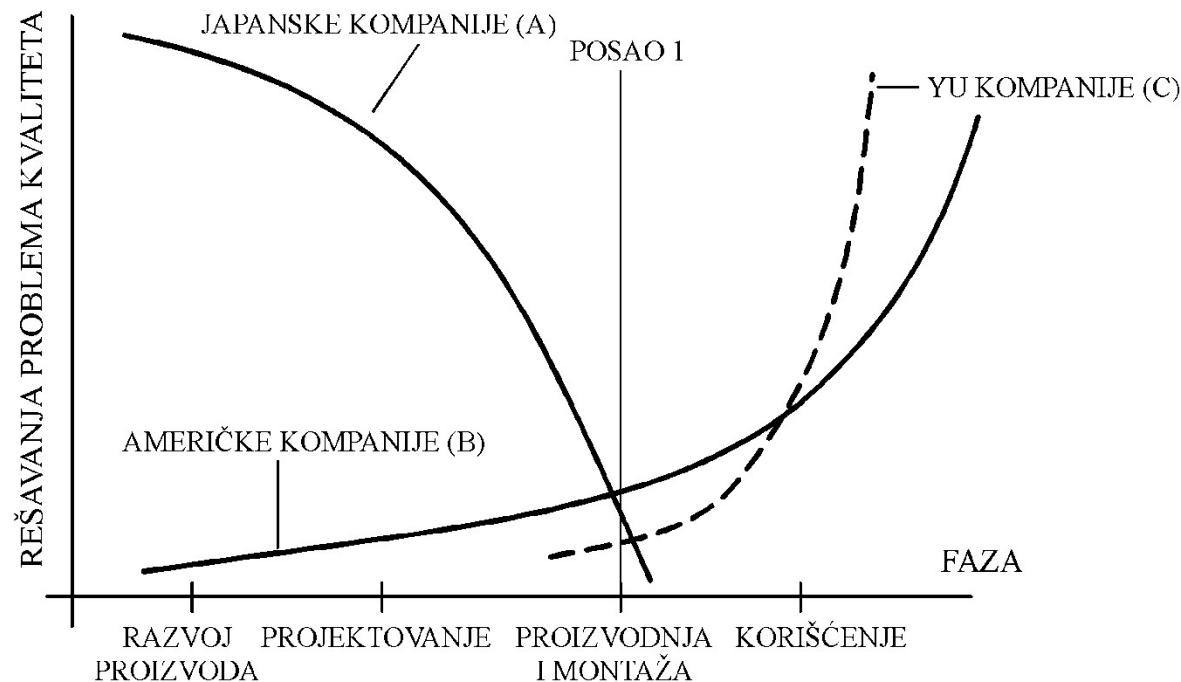
Uloga TQM-a u unapređenju kvaliteta

- **Osnovni principi na kojima se TQM zasniva su:**
 - kontinualna unapređenja svih procesa, uključujući i procese za kvalitet
 - uključenje svih zaposlenih u TQM procese, i
 - preventivno delovanje za kvalitet.

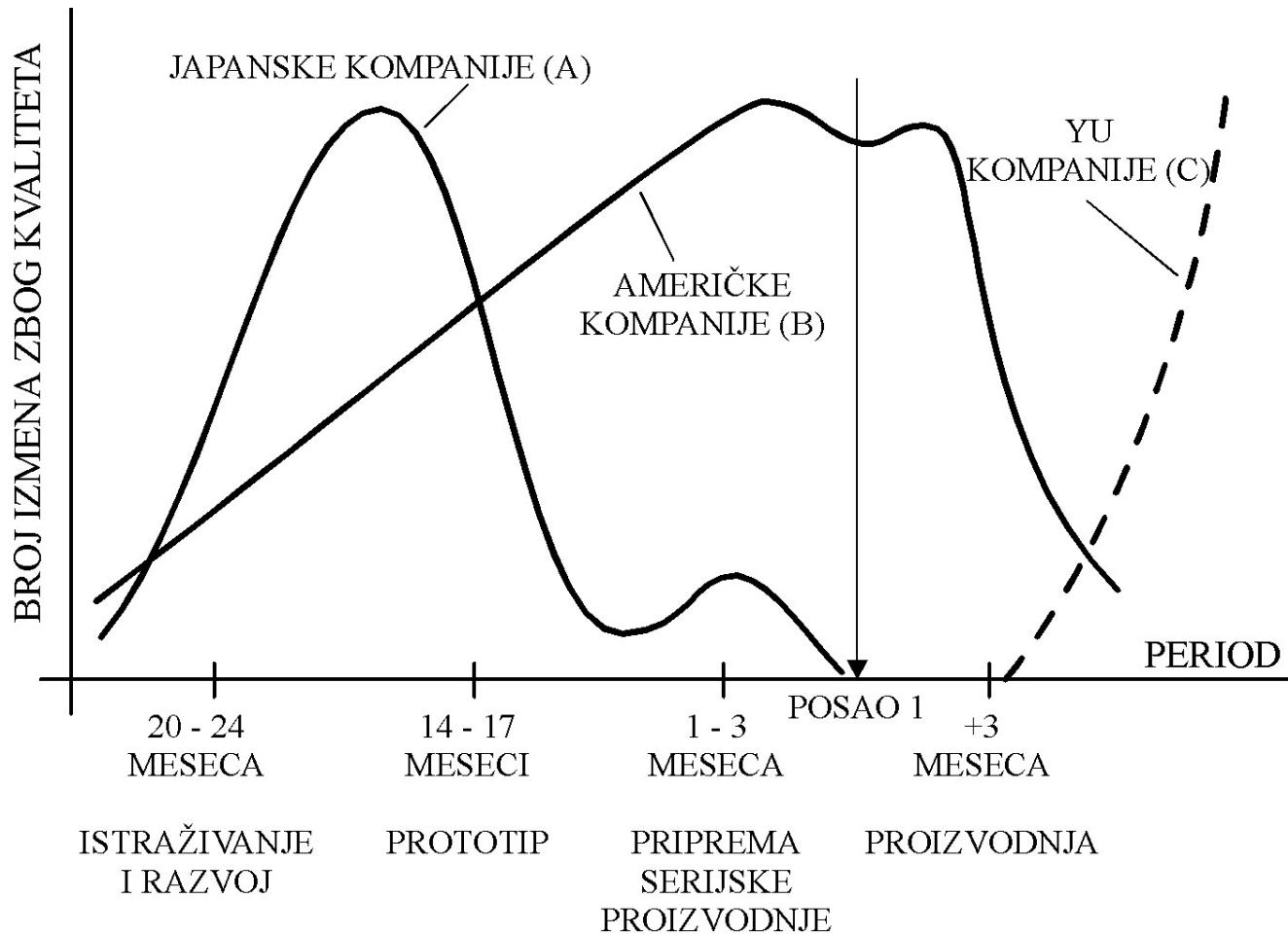
Uloga TQM-a u unapređenju kvaliteta

- Primjenjeni model TQM-a u Japanu, obezbeđuje da se izmene na proizvodu, koje su posledica unapređenja kvaliteta, na proizvodu izvrše u najvećem obimu, pre nego što se on pusti u proizvodnju
- Na ovaj način se praktično primenjuje "poluga" kvaliteta, gde su preventivne aktivnosti unapređenja kvaliteta najvažnije kada se preduzmu u fazama:
 - istraživanja i razvoja,
 - projektovanja,
 - planiranja i pripreme proizvodnje.

Krive "unapredenja" kvaliteta



Poređenje kompanija preko krive konstruktivnih izmena u pojedinim fazama nastanka proizvoda



Gubitak 50% tržišta američkih proizvoda zbog kvaliteta japanskih proizvoda

- AUTOMOBILI
- KAMERE
- STEREO TEHNIKA
- ...

AMERIČKI MODEL: TROŠKOVI + PROFIT = PRODAJNA CENA

JAPANSKI PRISTUP: PRODAJNA CENA – TROŠKOVI = PROFIT

Uloga TQM-a u unapređenju kvaliteta

Navedeni primer omogućuje da konstatujemo sledeće:

visok kvalitet proizvoda obezbeđuje dominaciju na globalnom tržištu, i

u to vreme, japanski model TQM-a predstavljao je bazu za novi koncept kvaliteta u svetu.

TQM i tehnološki sistemi

- U poslednjoj dekadi prošlog veka u oblasti tehnoloških sistema odigrale su se **značajne promene**
- One su nastale kao posledica promena na globalnom tržištu, koje su pak indukovane naglim tehnološkim razvojem
- Zbog toga, **osnovne paradigmе** koje su važile za tehnološke sisteme sedamdesetih godina više ne važe

Osnovne postavke tehnoloških sistema juče i danas (TQM)

Karakteristika	Jučerašnji svet	Sadašnji svet (TQM)
Ekonomski moći	SAD – na svetskom vrhu (jedine)	Jedna od svetskih ekonomskih sila
Tržište	Proizvodnja/prodaja (definisani)	Intenzivna kooperacija/komponentacija
Značaj kvaliteta proizvoda	Kvalitet/pouzdanost proizvoda nisu najvažniji	Kvalitet je dominantan tržišni faktor
Troškovi proizvodnje	Stvarni-postojeći	Što je moguće manji
Organizacija	Rigidna struktura	Fleksibilna struktura
Investicije	Velike	Male - postepene
Maštine - metodi	Novi	Unapređenje postojećih
Promene	Ne menjati ništa (tradicija)	Kontinualne promene
Razvoj	Klasični razvoj	Inovacije
Projektovanje	Sekvencijalno	Konkurentno
Upravljanje kvalitetom	Inspekcija	Prevencija
Tehnologija	Klasična	Rapidne tehnologije
Odnos prema resursima	Škart/resursi neograničeni	Bez škarta/resursi se štede
Odnos sa konkurenjom	Komponentacija	Kooperacija (okrenutost kupcu)
Saradnja	Pojedinačna – bez saradnje	Grupna - povezivanje
Obuka/obrazovanje zaposlenih	Specijalizacija	Fleksibilna znanja za dodatnu vrednost
Koncept menadžmenta	Čvrsti menadžment	Liderstvo
Liderski pristup	Samo na nivou top menadžmenta	Na svim nivoima menadžmenta

TQM i tehnološki sistemi

- **Danas su u prvi plan, za oblasti tehnoloških sistema važne sledeće činjenice:**
 - globalna proizvodnja, na mestima gde za to postoje optimalni uslovi (**resurski, znanje, tržište**)
 - brza izmena proizvodnje prema zahtevima kupaca, i,
 - povećanje kvaliteta i produktivnosti.

Karakteristika	Tradicionalni menadžment	Menadžment totalnog kvaliteta (TQM)
Promene – odnos prema njima	Ne menjati ništa (tradicija)	Stalno prilagođavanje novoj menadžment filozofiji
Rešavanje problema – način pristupa	Kad nastanu "gašenje požara"	Korišćenje strukturisanih operativnih metodologija - preventiva
Rad – način prilaza	Na stari način – bez ikakvih inovacija	Stalna poboljšanja korišćenjem malih inovacija
Horizont planiranja – vremenski period	Kratkoročni	Dugoročni – kontinuálna unapredjenja
Uočeni nedostaci – način prilaza	Otkrivanje grešaka posle proizvodnje	Prevencija kroz proces projektovanja, planiranja i pripreme
Način donošenja odluka	Na osnovu mišljenja	Na osnovu činjenica i podataka
Model promene	Bez promena	Kontinualna unapređenja
Korišćenje resursa	Za rešavanje zadataka	Za dodavanje novih vrednosti
Motivacija	Profit	Zadovoljstvo kupca (profit dolazi sam po sebi)
Menadžment cilj	Realizacija programa	Novi način rada, razmišljanja, života

Tradicionalni menadžment i TQM (poređenje karakteristika)

TQM i tehnološki sistemi

- TQM je kao novi koncept kvaliteta u Japanu, pre svega bio model za unapređenje kvaliteta
- On je danas u istoj toj zemlji postao poslovni stil i model rada japanskih kompanija, što znači da je postao poslovna strategija japanske privrede
- Ista konstatacija se može učiniti za Ameriku i Evropu, s tom razlikom da ovi regioni, TQM još uvek primenjuju i razumeju kao model totalnog unapređenja kvaliteta

TQM i tehnološki sistemi

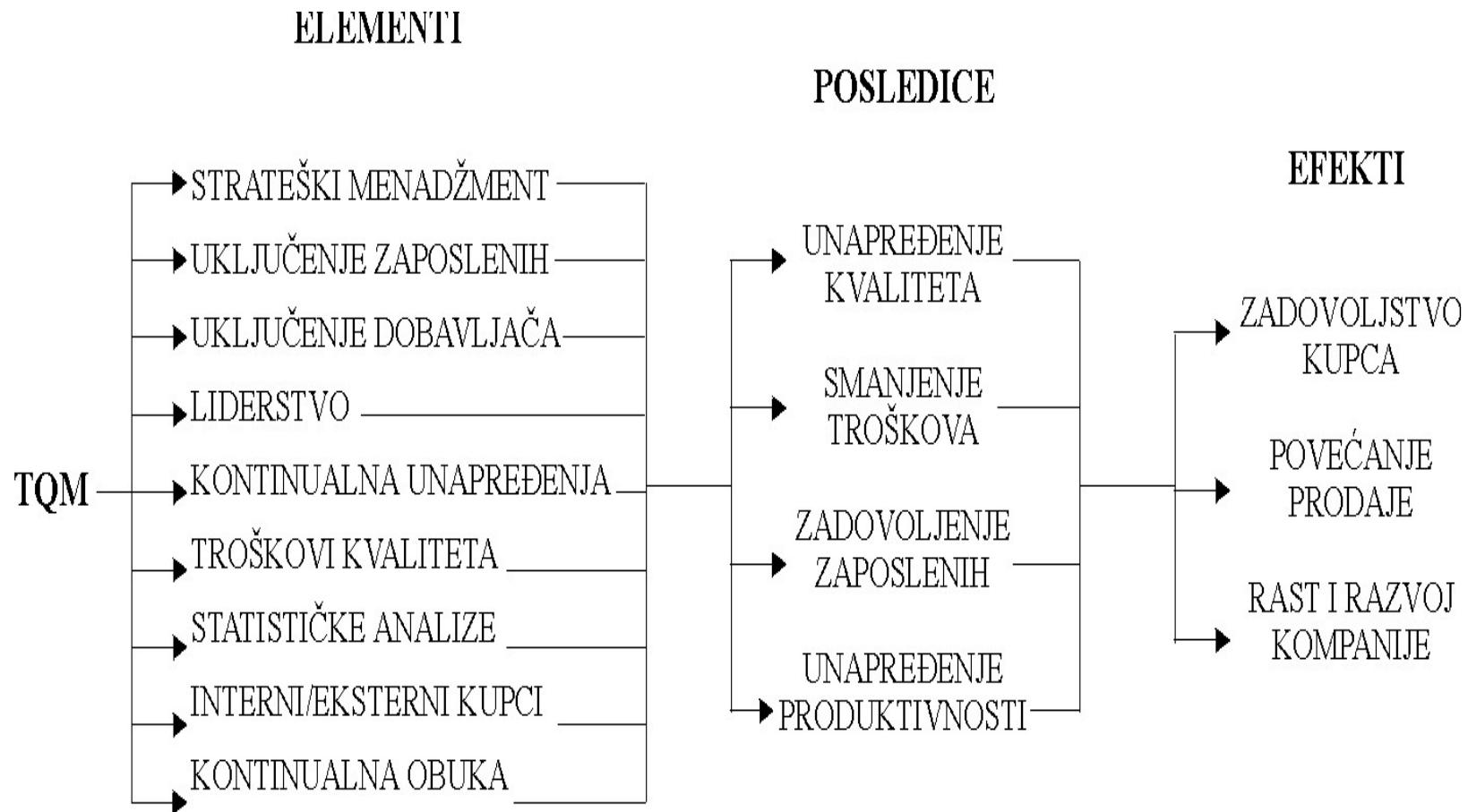
- Bazni element TQM-a je novi menadžment stil
- Ključni elementi novog menadžment stila su:
kontinualna poboljšanja, dugoročni koncept unapređenja i orjentacija na zadovoljenje zahteva kupaca
- Različitim metodama i tehnikama ovaj model je praktično uveden u praksu

TQM strategija	Elementi TQM strategije
1. Liderstvo vrhovnog menadžmenta	<ul style="list-style-type: none"> • Politika kvaliteta inkorporirana u poslovnu viziju kompanije, a osnovne principe primenjuju svi zaposleni. • Ciljevi kvaliteta su jasno definisani, strukturisani po nivoima i prate se. Izvode se korektivne akcije. • Radne procedure predstavljaju bazu politike kvaliteta.. • Odgovornosti i ovlašćenja za kvalitet su jasno definisana.
2. Masovno obrazovanje i obuka	<ul style="list-style-type: none"> • Obuka menadžmenta i zaposlenih za primenu novog koncepta kvaliteta. • Workshop-ovi za sve nivoe i funkcije sa cross funkcionalnim timovima o primeni novog koncepta kvaliteta (case studies). • Specijalisti iz različitih funkcija se obučavaju za primenu alata i tehnika za unapređenje kvaliteta u svojoj funkciji. • Obuka ostalih ima osnovni cilj da im ukaže na mesto i značaj njihovog posla u novom konceptu kvaliteta.
3. Orjentacija na tržište	<ul style="list-style-type: none"> • Zahtevi kupaca i tržišta se istražuju i analiziraju. • Vrši se stalni benchmarking organizacije (studije kompetencije). • Trendovi tržišta se prate kontinualno. • Aktivnosti na novom proizvodu od inicijalne ideje do korišćenja se planiraju i prate kroz aspekt kvaliteta.
4. Program unapređenja kvaliteta	<ul style="list-style-type: none"> • Savet kvaliteta na najvišem nivou (top menadžment) donosi i prati: ciljeve, prioritete, vrši njihovo nadgledanje, koordinaciju i upravljanje svim aktivnostima programa unapređenja kvaliteta. • Obuka za primenu alata i tehnika za kontinualno unapređenje se izvodi stalno. • Troškovi kvaliteta se prate, analiziraju i izvode se korektivne akcije. • Informacije od korisnika se prate i analiziraju. • Ocena sopstvenog TQM modela se vrši prema nekom od modela TQM nagrada.

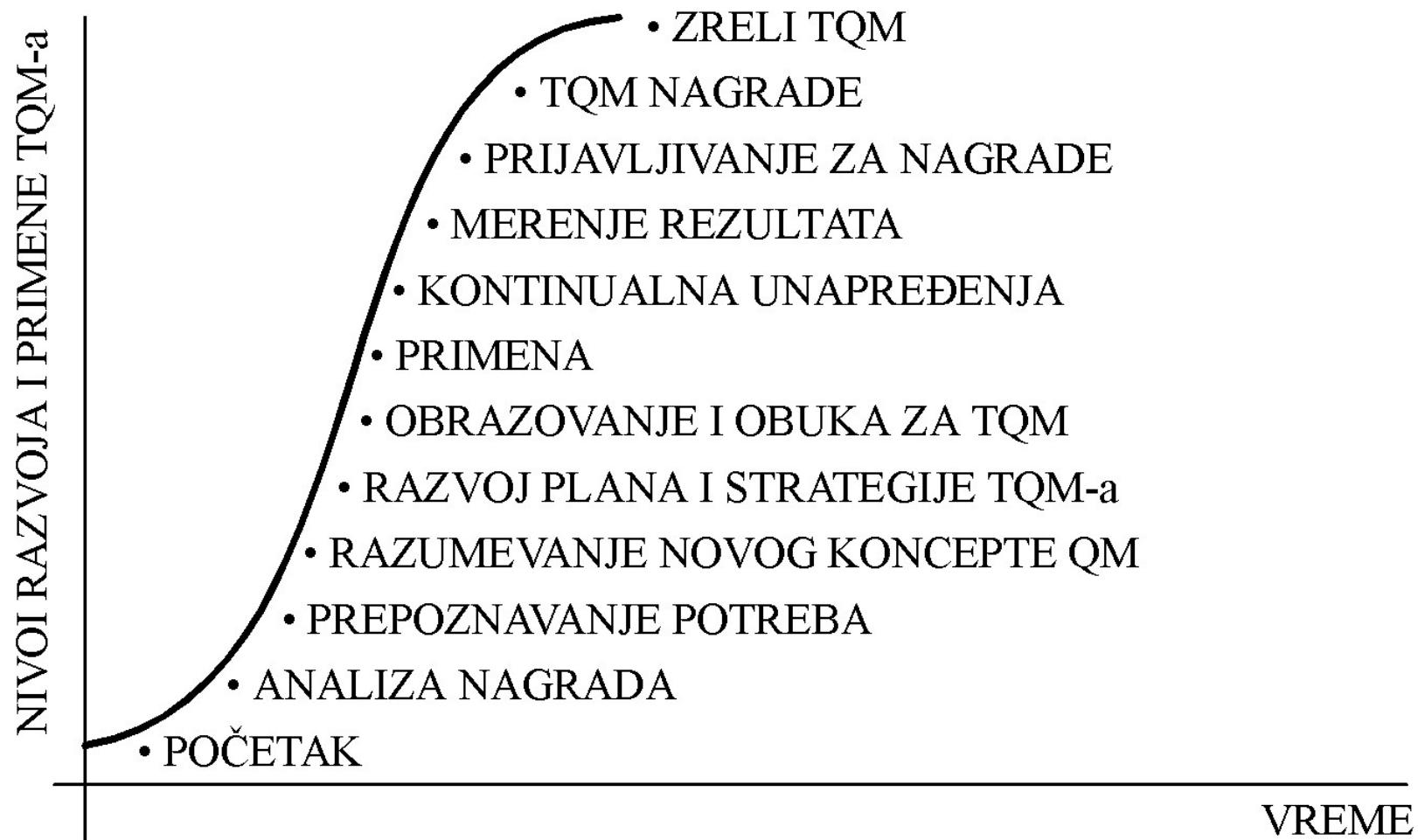
Sl. 9.

Osnovni elementi TQM strategije

TQM struktura



"S" kriva TQM-a



PITANJA!?



Универзитет у Београду
Машински факултет

КАТЕДРА ЗА ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО

МАС
3.2.5.:

МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТОМ

АТ-09

ТQM МОДЕЛИ ПРВЕ ГЕНЕРАЦИЈЕ.

Ван. проф. др Славенко Стојадиновић

TQM modeli prve generacije

- Menadžment totalnim kvalitetom nema još uvek univerzalno prihvaćenu definiciju, a jedna od mogućih je: "*TQM je menadžment pristup kontinualnom unapređenju procesa za kvalitet u poslovnom sistemu, koji se izvodi na bazi definisane strategije, vizije i misije okrenute potpunom zadovoljenju zahteva kupaca, kao i ostalih interesnih grupa organizacije, sa ciljem postizanja svetske klase kvaliteta proizvoda*"
- Iz ove definicije se može zaključiti da su u njoj ključne reči: *kontinualna unapređenja, zadovoljenje zahteva kupaca/interesnih grupa i svetska klasa kvaliteta*, što ustvari predstavlja i osnovne odrednice TQM-a.

TQM modeli prve generacije

- Dosadašnja svetska teorija i praksa je dala sledeće generacije TQM-a:
 - *prva generacija* se odnosi na TQM modele svetskih gurua za kvalitet,
 - *druga generacija* ovih modela se odnosi na poznate svetske nagrade za primenjeni TQM model,
 - *treću generaciju* TQM-a predstavljaju novi model TQM-a EFQM-a (*European Federation Quality Management - Evropska federacija za menadžment kvalitetom*), koji se zasniva na samo-ocenjivanju (self-assesment), kao i novi japanski model za poslovnu izvrsnost, i
 - *najnoviju (četvrtu)* generaciju TQM-a.

TQM modeli svetskih gurua za kvalitet – prva generacija

- Svoje teorijske i praktične prilaze unapređenju kvaliteta u Japanu i Americi su definisali gurui:
 - *E. Deming,*
 - *J. Juran,*
 - *A. Feigenbaum,*
 - *K. Ishikawa,*
 - *G. Taguchi i*
 - *P. Crosby.*
- Interesantno je ovde napomenuti da su svi oni, osim P. Crosby-ja, svoje teorijske postavke primenili prvo u unapređenju kvaliteta japanske privrede, od 1946. godine pa do danas

TQM model E. Deming

- E. Deming je sopstveni model TQM-a definisao kroz četrnaest etapa realizacije:
 - razviti konzistentno kontinualno unapređenje proizvoda i usluga, kao ciljnu motivisanost opstanka i razvoja kompanije na tržištu,
 - razviti novu poslovnu filozofiju kompanije, okrenutu izazovima i odgovornosti za razvoj, kvalitet i zadovoljenje kupca,
 - oslobođiti se zavisnosti kontrole kvaliteta radi postizanja zahtevanog kvaliteta proizvoda, već primenjivati koncept – kvalitet se ugrađuje u proizvod od samog početka,

TQM model E. Deming

- ne birati isporučioce samo na osnovu najniže cene, već na osnovu minimalnih ukupnih troškova, uz istovremeno razvijanje modela: jedan isporučilac - jedna komponenta, sa dugoročnim odnosima saradnje, lojalnosti i poverenja,
- neprekidno poboljšavati sve procese koji se direktno odnose na proizvodnju ili uslugu, uz povećanje njihovog kvaliteta i produktivnosti, čime će se smanjiti i troškovi,
- uspostaviti stalni sistem obuke,
- stalno unapređivati proces upravljanja i rukovođenja, radi unapređenja kvaliteta procesa rada,

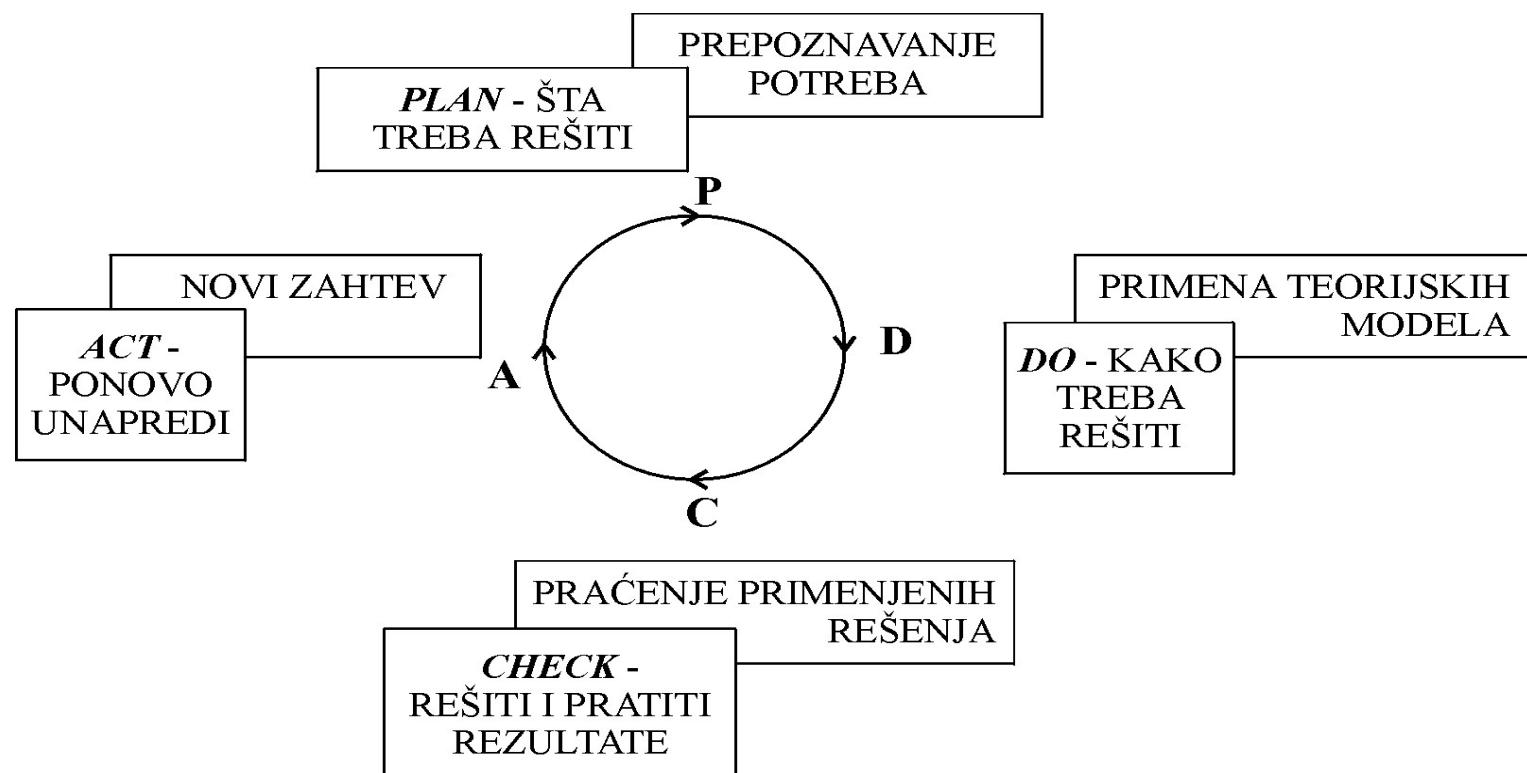
TQM model E. Deming

- eliminisati strah među zaposlenima od novog, tako da svi mogu efikasno raditi na zajedničkim zadacima unapređenja kvaliteta,
- ukloniti barijere između funkcija kompanije, kroz saradnju i rešavanje problema pomoću cross-funkcijskih timova,
- eliminisati fraze i slogane, a umesto toga težiti ka proizvodnji bez škarta,

TQM model E. Deming

- iz fabrike isključiti norme za upravljanje proizvodnjom a umesto toga koristiti nove prilaze (JIT model),
- ukloniti sve ono što proizvodne i režijske radnike sprečava da postignu što bolji kvalitet, pa umesto kvantiteta, pažnju posvetiti kvalitetu, a vrednovanje rada usmeriti na parametre kvaliteta,
- razviti i primeniti obiman program za obrazovanje i razvoj zaposlenih, i
- sve zaposlene u organizaciji uključiti u procese unapređenja i poboljšanja kvaliteta

TQM model E. Deming – PDCA ciklus



TQM model J. Juran

- **Juran kvalitet definiše kao osećaj za želje kupca i korisnika proizvoda, koje se ostvaruju u procesu proizvodnje proizvoda, zadovolenjem tih zahteva**
- To znači, da se potrebe i zahtevi kupaca, prevode u karakteristike proizvoda i procesa, radi ostvarenja visokog kvaliteta proizvoda

TQM model J. Juran

Njegov TQM model se bazira na konceptu *trilogije kvaliteta*, kao univerzalnom prilazu razmišljanja o kvalitetu, a njeni elementi su:

- planiranje kvaliteta na bazi definisanih ciljeva kvaliteta,
- upravljanje kvalitetom kroz proces praćenja ciljeva kvaliteta u primeni, i
- unapređenje kvaliteta kroz proces podizanja performansi kvaliteta proizvoda i procesa.

TQM model J. Juran

Model TQM-a koji J. Juran preporučuje, realizuje se u sedam koraka:

- ✓ uspostaviti klimu za pozitivne promene i unapređenja u organizaciji,
- ✓ identifikovati nekoliko najvažnijih projekata za unapređenje kvaliteta,
- ✓ izvršiti obuku za potrebna nova znanja iz planiranih projekata,
- ✓ projekte uvoditi u primenu,
- ✓ ako postoje otpori u realizaciji projekata, utvrditi razloge i otkloniti uzroke,
- ✓ model kontinualnih promena i unapređenje uspostaviti kao sistemski prilaz, i
- ✓ razviti model upravljanja promenama.

TQM model A. Feigenbaum

- Ovaj TQM model se definiše kao **integrisani sistem za razvoj, održavanje i unapređenje kvaliteta proizvoda i usluga, na bazi ekonomskih parametara, uz potpuno zadovoljenje zahteva kupaca**
- Podsistemi TQM-a u jednoj kompaniji, prema Feigenbaum-ovom modelu su:
 - planiranje kvaliteta proizvoda i procesa,
 - obezbeđenje kvaliteta procesa projektovanja i pripreme proizvodnje
 - obezbeđenje kvaliteta ulaznih materijala i sirovina,
 - upravljanje i ocena kvaliteta proizvoda i procesa,
 - informacije o kvalitetu sa povratnim vezama,
 - oprema za podršku informacionog sistema kvaliteta,
 - obuka i motivacija za kvalitet,
 - upravljanje kvalitetom u postprodaji i servisu,
 - menadžment kvalitetom u kompaniji, i
 - specijalne studije o unapređenju kvaliteta.

TQM model K. Ishikawe

Njegova filozofija izgradnje TQM modela, primenom u praksi, obezbeđuje kupcima i društvu visok kvalitet, a ona se zasniva na sledećim premisama:

- strategija poslovanja se bazira na aksiomu: kvalitet je prvi strateški cilj, ne profit,
- potpuna orijentacija na kupca, radi zadovoljenja njegovih zahteva, očekivanja i sklonosti,
- primena principa u praksi: sledeći proces je kupac (interni),
- koristiti samo činjenice i podatke za donošenje odluka primenom statističkih metoda,
- u procese unapređenja kvaliteta uključiti sve zaposlene,
- izvoditi stalnu obuku za sve zaposlene, i
- probleme razmatrati i rešavati primenom modela cross-funkcijskog menadžmenta.

TQM model K. Ishikawe

Elementi Ishikawa-nog TQM modela su:

- **primeniti Demingov-e metode,**
- **osnove TQM modela čini program kvaliteta koji obezbeđuje ekonomične proizvode visokog kvaliteta i potpune ispunjenosti zahteva kupaca,**
- **unapređenje kvaliteta realizovati malim kontinualnim unapređenjima,**
- **primenom statističkih metoda obezbediti unapređenje proizvodnje i smanjenje škarta, i**
- **model TQM-a u primeni podržati sa sedam osnovnih alata statističke kontrole kvaliteta (B7).**

TQM model G. Taguchi-ja

- Specifične tehnike inženjerstva kvaliteta koje se koriste za smanjenje varijacija, u TQM konceptu Taguchi-ja su:
 - konkurentno inženjerstvo (CE),
 - robusno projektovanje (RD),
 - QFD metoda,
 - projektovanje na bazi eksperimenta (DoE),
 - upravljanje procesima preko statističkih parametara (SPC) i
 - troškovi nekvaliteta (CoPQ).

CE – concurrent engineering, RD – robust design, QFD – quality function deployment, DoE – design of experiments, SPC – statistical process control, CoPQ – cost of poor quality.

TQM model G. Taguchi-ja

- kvalitet proizvoda i usluga mora biti projektovan i ugrađen u proizvod u fazi projektovanja,
 - projektovani parametri (ključni) proizvoda i procesa moraju biti otporni na nekontrolisane uticaje (poremećajne faktore), čime se ostvaruje robusno projektovanje, a ako to nije moguće, onda troškovi koji u tom slučaju nastanu moraju biti minimalni,
 - pažnja projektovanja mora biti usredsređena na postizanje planiranih karakteristika proizvoda (signal) a smanjenje na nulu, ili blisko njoj, mogućih poremećaja (šumova), tako da oni postanu ciljni elementi (parametri) projektovanja,
 - statističke metode za unapređenje kvaliteta koristiti u celom životnom veku proizvoda, i
 - inženjerske tehnike kvaliteta, kombinovati i primenjivati zajedno sa statističkim metodama, kao deo ukupnog sistema projektovanja proizvoda i procesa za kvalitet.
-

TQM model P. Crosby-ja

Crosby-jevih četrnaest koraka za razvoj TQM modela, omogućuje projektovanje i uspostavljanje kontinualnih unapređenja, a obuhvata:

- koncept top menadžmenta orijentisan ka stalnim unapređenjima,
- definisanje tima za unapređenje kvaliteta za svaki pojedinačni slučaj,
- razvoj i primena modela za merenje postignutih efekata,
- upravljanje troškovima kvaliteta,
- uspostavljanje sistema nagrađivanja,
- razvoj i primena modela za korektivne akcije,
- planiranje kvaliteta za "nula" škart,
- obrazovanje zaposlenih.

TQM model P. Crosby-ja

- uspostavljanje dana "nula škart u kompaniji",
- presek stanja postavljenih ciljeva,
- analiza učinjenih grešaka i otklanjanje njihovih uzroka,
- prepoznavanje i analiza stanja i procesa,
- uspostavljanje saveta za kvalitet kompanije, i
- ponoviti sve iz početka, kada se definisani ciklus završi.

**Ova analiza pokazuje da je Crosby-jev model TQM-a,
okrenut optimizaciji troškova kvaliteta.**

Sumarna analiza TQM modela prve generacije

Prethodna analiza je pokazala osnovnu strukturu TQM modela prve generacije, koji su predstavljali bazu za:

- izgradnju TQM modela druge generacije, i**
- razvoj standarda za obezbeđenje kvaliteta ISO 9000 serije.**

Sumarna analiza ovih modela omogućuje da se zaključi sledeće:

- zadovoljstvo kupca je polazni element za definisanje primjenjenog modela upravljanja kvalitetom,
- uloga menadžmenta u ovim modelima je liderska,
- primenjuju se različite metode i alati za kontinualna unapređenja kvaliteta,
- troškovi kvaliteta su jedan od osnovnih elemenata za merenje uspešnosti primjenjenog modela, i
- podrška računara u različitom obliku i vidu ovim modelima je neophodna.

PITANJA!?



Универзитет у Београду
Машински факултет

КАТЕДРА ЗА ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО

МАС
3.2.5.:

МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТОМ

АТ-10

ТQM МОДЕЛИ ТРЕЋЕ ГЕНЕРАЦИЈЕ

Ван. проф. др Славенко Стојадиновић

TQM modeli treće generacije – poslovna izvrsnost (BE)

- Novi EFQM model poslovne izvrsnosti se zasniva na osam principa:
 - **orijentacija na rezultate:** postizanje izvrsnosti zavisi od uspostavljenog balansa između potreba interesnih grupa, uključujući i kupce, i ostvarenih finansijskih rezultata. Kada je taj balans uspostavljen, a perfomanse poslovanja imaju trend stalnog poboljšanja, onda je izvrsnost ostvarena,

Principi poslovne izvrsnosti

- **usresređenost na kupca:** kao krajnji sudija kvaliteta proizvoda i usluge, organizacija mora nastojati da ostvari njegovu lojalnost sada i u budućnosti. Zbog toga ona mora imati jasnu orjentaciju na tekuće i potencijalne kupce,
- **liderstvo i konstantnost namera:** lideri organizacije kreiraju i sprovode u okruženju (unutrašnjem i spoljašnjem) jasnu i konzistentnu politiku unapređenja kvaliteta, koja je zasnovana na poslovnoj izvrsnosti,

Principi poslovne izvrsnosti

- **menadžment procesima i činjenicama;** organizacija ostvaruje visoku efektivnost svojih procesa i aktivnosti, kada se njima upravlja a odluke donose posle analize činjenica. Tekuće operacije i planirana unapređenja se izvode na osnovu pouzdanih informacija, koje obuhvataju i odnose se na sve interesne grupe i kupce,
- **razvoj i uključivanje zaposlenih;** puno iskorišćenje potencijala zaposlenih predstavlja dodatnu vrednost organizacije i njenu kulturu. Zbog toga, organizacija koja teži poslovnoj izvrsnosti, mora uključivati u procese unapređenja kvaliteta sve zaposlene,

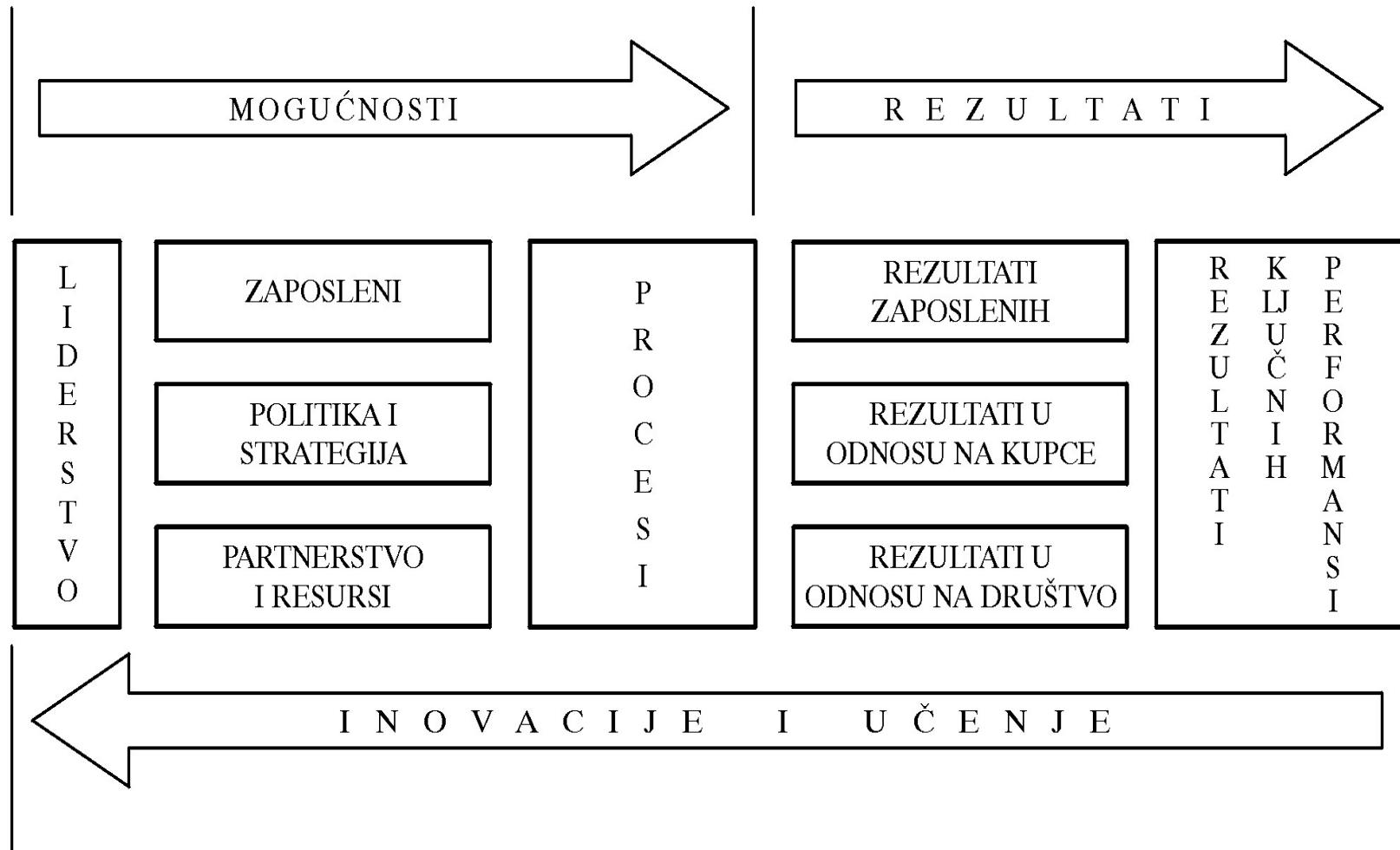
Principi poslovne izvrsnosti

- **kontinualno učenje, inovacije i unapređenje;** performanse organizacije dostižu maksimalne vrednosti, kada se one zasnivaju na znanju i kulturi organizacije koja je bazirana na kontinualnom učenju, inovacijama i unapređenju,
- **razvoj partnerstva;** organizacija će raditi efektivnije kada razvija obostrano korisne odnose sa svojim partnerima, i
- **javna odgovornost;** dugoročni interes organizacije i zaposlenih je da razvija takve etičke principe koji će biti u saglasnosti sa normama i zakonima društvene zajednice.

TQM modeli treće generacije – poslovna izvrsnost (BE)

- Model ima devet kriterijuma, podeljenih u dve grupe
- Prvu grupu čine *mogućnosti* organizacije a drugu *rezultati* koje ona ostvaruje primenom ovog modela
- Veza između ove dve celine se ostvaruje kroz procedure učenja i inovacija.

Novi model EFQM TQM-a



TQM modeli treće generacije – poslovna izvrsnost (BE) kriterijumi

Liderstvo

- Ovaj element se definiše kao prilaz svih nivoa menadžmenta, procesu kreiranja kulture i vrednosti od kojih zavisi dugoročni uspeh organizacije. Ovi procesi se odnose i raspoređuju se na sve nivoe rukovođenja

TQM modeli treće generacije – poslovna izvrsnost (BE) kriterijumi

Zaposleni

- Ovo je novi element u evropskom TQM modelu, a predstavlja odnos organizacije prema zaposlenima kroz njihovo obrazovanje kao pojedinaca ili članova tima.

TQM modeli treće generacije – poslovna izvrsnost (BE) kriterijumi

Politika i strategija

- Ovde se prate naporci organizacije u definisanju njene strategije podržane relevantnim planovima, procesima i politikama.

TQM modeli treće generacije – poslovna izvrsnost (BE) kriterijumi

Partnerstvo i resursi

- TQM organizacija mora biti sposobljena da efikasno koristi i eksterne resurse, kroz partnerstvo koje je deo njene politike i strategije. Ovo partnerstvo obuhvata: isporučioce, kupce, poslovne partnere (ulagače), privredne i poslovne asocijacije i društvo

TQM modeli treće generacije – poslovna izvrsnost (BE) kriterijumi

Procesi

- Ovaj element govori o tome kako organizacija definiše i razvija prilaze tržištu i kupcima, na bazi potpunog zadovoljenja njihovih zahteva, ne samo u oblasti kvaliteta proizvoda i usluga.

TQM modeli treće generacije – poslovna izvrsnost (BE) kriterijumi

Rezultati zaposlenih

- U ovom elementu organizacija treba da demonstrira svoje sposobnosti da kod svojih zaposlenih na organizovan način podiže fond znanja, potreban za njihove svakodnevne poslove. Zbog toga svaka organizacija mora izgraditi takav model obrazovanja za svoje zaposlene, koji će obuhvatiti merenje i praćenje sledećih performansi: motivacija, kompetentnost, zadovoljstvo zaposlenih, lojalnost, komunikacije i uvećanje znanja.

TQM modeli treće generacije – poslovna izvrsnost (BE) kriterijumi

Rezultati u odnosu na kupce

- Ovaj element pokazuje, kroz determinisane pokazatelje, kako se organizacija odnosi prema svojim eksternim kupcima. To se dokazuje merljivim parametrima, čiji se trendovi mogu pratiti i vršiti *benchmarking* (sa konkurencijom i najboljima u klasi). Merenje i praćenje performansi za ovaj element obuhvata: ukupan imidž firme, lojalnost, zadovoljstvo kupca, dodatne vrednosti proizvoda i usluga, podršku posle prodaje, inovacije i očuvanje tradicije

TQM modeli treće generacije – poslovna izvrsnost (BE) kriterijumi

Rezultati u odnosu na društvo

- Šta organizacija čini da zadovolji potrebe i očekivanja lokalne, nacionalne i međunarodne zajednice, prati i ocenjuje ovaj element kroz sledeće aspekte:
 - performanse korporativne odgovornosti za građane,
 - uključivanje u aktivnosti društvenih zajednica,
 - pomaganje i učestvovanje u akcijama zajednice (lokalne, nacionalne, međunarodne),
 - uključivanje u lokalni i nacionalni menadžment okolinom, i
 - integracija društvenih interesa u aktivnosti razvoja organizacije radi povećanja zadovoljstva zaposlenih.

TQM modeli treće generacije – poslovna izvrsnost (BE) kriterijumi

Rezultati ključnih performansi

- Ovaj element se isključivo odnosi na finansijske rezultate organizacije koja primenjuje ovaj TQM model, i govori o tome kako se prate, mere i iskazuju finansijski pokazatelji kroz:
 - profit i izgubljenu dobit,
 - koeficijent obrta i vrednost gotovine,
 - indeks tržišne vrednosti akcija,
 - resurse (vrednost),
 - indeks inovacija,
 - produktivnost,
 - neiskorišćeni potencijali, i
 - fleksibilnost.

Samoocenjivanje – u modela za poslovnu izvrsnost (BE)

- U EFQM se smatra da je samoocenjivanje bazni metod za kontinualno unapređenje kvaliteta i poboljšanje poslovnih perfomansi organizacije
- Ovaj metod se može primeniti u organizacijama bilo koje veličine, a sam proces se izvodi ciklično, što znači da one imaju stalne izveštaje o stanju svojih poslovnih perfomansi.

Samoocenjivanje – u modela za poslovnu izvrsnost (BE)

U primeni ovaj prilaz omogućuje:

- detaljni i kontinualni prilaz unapređenju kvaliteta,
- dobar metod za stalnu obuku zaposlenih i uspostavljanje zajedničkih timova za unapređenja,
- mogući model za integraciju organizacije, i
- daje potpuno objektivne kriterijume za ocenu razvoja i rasta organizacije.

Na ovaj način, samoocenjivanje postaje proces, kojim organizacija upravlja, uči i otkriva svoje mane i vrline.

Njime se dobijaju pouzdane informacije, koliko je još dug put do poslovne izvrsnosti, kao i relativno poređenje sa konkurencijom.

PITANJA!?



Универзитет у Београду
Машински факултет

КАТЕДРА ЗА ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО

МАС
3.2.5.:

МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТОМ

АТ-10

ТQM ЗА МАЛЕ И СРЕДЊЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ

Ван. проф. др Славенко Стојадиновић

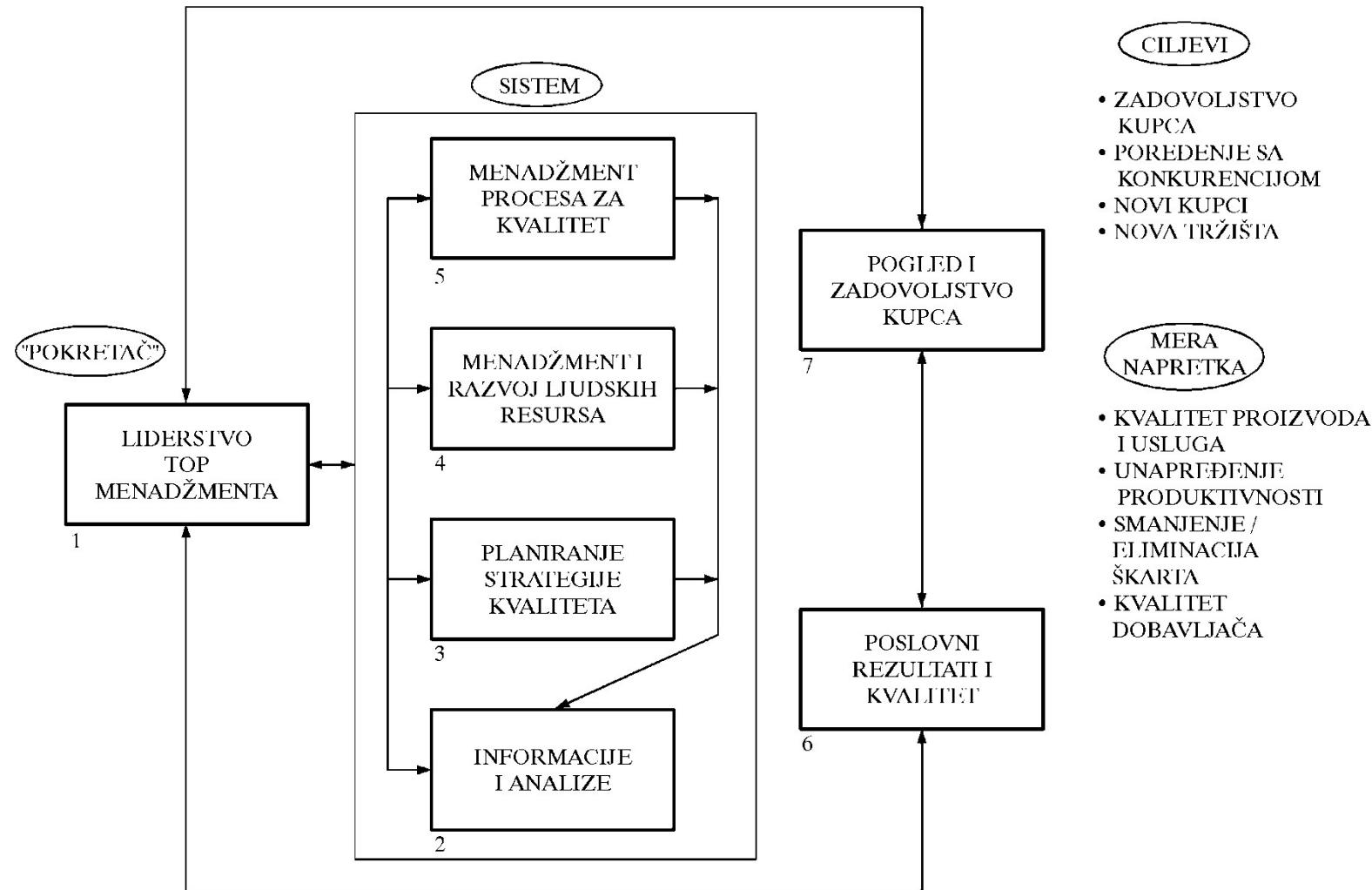
TQM za male i srednje organizacije

Unapređenje kvaliteta prema TQM modelu, u malim i srednjim organizacijama* se zasniva na:

- ✓ zadovoljenje kupca i ispunjenje njegovih očekivanja,
- ✓ proširenje tržišta i razvoj novih proizvoda,
- ✓ kvalitet proizvoda i usluga,
- ✓ produktivnost, radna efektivnost i poslovna izvrsnost,
- ✓ razvoj, upravljanje i zadovoljstvo zaposlenih,
- ✓ unapređenje i razvoj performansi dobavljača, i
- ✓ javna odgovornost i odnosi sa društvenom zajednicom.

**Pojam malih i srednjih organizacija, vezuje se za broj zaposlenih kao i za ukupni prihod na godišnjem nivou. Zbog različitih pristupa ovoj klasifikaciji (broj zaposlenih, prihod), ovde se to ne izlaže. Prema broju zaposlenih to je: do 50 zaposlenih – male; do 250 zaposlenih – srednje, preko 250 zaposlenih – velike.*

Struktura modela TQM-a za male i srednje organizacije



TQM za male i srednje organizacije – elementi

Liderstvo

Prvi element poslovne izvrsnosti, koji proizilazi iz ovog modela, ogleda se u liderstvu vrhovnog (top) menadžmenta, da kreira, održava i unapređuje sistem poslovanja okrenut vrednostima kupca. To se postiže kroz sledeće aktivnosti:

- lično uključivanje u procese za kvalitet,
- jasna komunikacija u vezi sa kvalitetom, sa svim zaposlenima,
- kozistentan i kontinualan pristup, praćenju i održavanju parametara i performansi kvaliteta,
- prepoznavanje i priznavanje doprinosa unapređenju kvaliteta svakog zaposlenog, i
- uključivanje svih zaposlenih u kontinualna unapređenja kvaliteta.

TQM za male i srednje organizacije – elementi

Informacije i analize

Primena ovog TQM modela zahteva uspostavljanje informacionog sistema za prikupljanje, praćenje i ocenu poslovnih perfomansi, kroz aspekt kvaliteta. Ključni koraci u primeni ovog sistema su:

- određivanje tipova i vrsta potrebnih informacija,
- definisanje načina korišćenja informacija za merenje procesa, i
- određivanje načina korišćenja informacija u procesima unapređenja kvaliteta.

TQM za male i srednje organizacije – elementi

Planiranje strategije kvaliteta

Ovaj element poslovne izvrsnosti, ima za cilj da identificiše ključne procese i operacije i procese za kvalitet i da ih integriše u planove organizacije, a kroz perfomanse poslovanja. To praktično znači:

- projektovanje strateškog plana na bazi ciljeva kvaliteta a za ključne kupce,
- fokusiranje ciljeva na projektovanje bez defektne proizvodnje,
- projektovanje sistema brzih odgovora na zahteve kupca,
- definisanje modela za smanjenje ciklusnih vremena, i
- povećanje produktivnosti i održavanje cena na konkurentnom nivou.

TQM za male i srednje organizacije – elementi

Menadžment i razvoj ljudskih resursa

Menadžment uspostavlja i razvija sistem za uključivanje svih zaposlenih u procese unapređenja kvaliteta. Najvažnije aktivnosti za ovaj element su:

- obezbeđenje obrazovanja i obuke za sve zaposlene,
- razvoj transparentnog sistema za unapređenje znanja,
- promovisanje i razvoj sistema za inicijative i saradnju između menadžmenta, zaposlenih, sindikata i drugih, i
- projektovanje, razvoj i primena sistema za merenje zadovoljstva zaposlenih i povratnih informacija na bazi dobijenih rezultata.

TQM za male i srednje organizacije – elementi

Menadžment procesima za kvalitet

Kako se uspostavlja i razvija sistem za unapređenje kvaliteta integriran sa perfomansama poslovanja i sistemom ocenjivanja, razmatra ovaj element i obuhvata:

- projektovanje i razvoj novih proizvoda i procesa isporuke gde su greške na proizvodu eliminisane a kvalitet usluga unapređen, i
- razvoj programa partnerskih odnosa, gde se organizacija povezuje sa svojim dobavljačima na osnovu sienergetskih relacija a kroz unapređenje kvaliteta i smanjenje troškova.

TQM za male i srednje organizacije – elementi

Poslovni rezultati i kvalitet

Ovaj element razmatra načine za praćenje poslovnih rezultata u korelaciji sa kvalitetom proizvoda i usluga, kroz pokazatelje: škart, povraćaj od kupca, troškovi nekvaliteta, itd. Zbog toga, moraju se uspostaviti sledeće tipične aktivnosti:

- pregled parametara vezanih za kupca,
- poređenja nivoa kvaliteta u prošlosti i danas, i
- poređenja nivoa kvaliteta sa sličnim organizacijama, konkurencijom, industrijskim liderima i na osnovu benchmarking podataka.

TQM za male i srednje organizacije – elementi

Pogled i zadovoljstvo kupca

Odnos organizacije prema svojim kupcima, način praćenja njihovog zadovoljstva, prati ovaj element, a on obuhvata:

- identifikovanje specifičnih grupa kupaca i segmenata tržišta,
- prikupljanje povratnih informacija od napred navedenih grupa (segmenata) i njihova analiza u periodu od tri do pet godina,
- identifikovanje potrebnih koraka za generisanje sadašnjih i budućih zahteva i potreba kupaca i tržišta,
- identifikovanje dostignutih nivoa, trendova, parametara zadovoljstva i povratnih informacija, iz oblasti zadovoljstva kupca i tržišta, i
- poređenje rezultata zadovoljstva kupca i ostvarenih trendova sa sličnim organizacijama.

PITANJA!?