

TEHNOLOŠKI KAPACITETI KAO ŠANSА SCG ZA UKLJUČENJE U PROCESE GLOBALIZACIJE

Dr Miljko Kokić,
GRUPA ZASTAVA VOZILA, Kragujevac

U odnosu na ostvarenje industrijske proizvodnje rekordne 1989.godine, sadašnji nivo proizvodnje je niži za oko 3 puta u proseku. Kod nekih industrijskih grana, taj pad je preko 10 puta. Oprema i infrastruktura kojom raspolažu domaći industrijski sistemi se uz određeni reinženjering može staviti u funkciju proizvodnje za domaće i strano tržište. Time bi se rešio glavni problem u SCG, a to je ogromna nezaposlenost i niske plate.

Ključne reči: kapaciteti, zapošljavanje, reinženjering

Najrazvijenije zemlje sveta podstiču procese globalizacije u oblasti industrije i trgovine. Vodeće svetske kompanije se udružuju sa ciljem obezbeđenja vrhunskog razvoja proizvoda i njegovih komponenata, kao i što povoljnijih uslova nabavke. Finalisti tehnički složenih i skupih proizvoda, nameću ideju snabdevanja istih delova od više isporučilaca, koje dovode u poziciju međusobne oštre konkurencije i prinude po kriterijumima najnižih cena, visokog kvaliteta, sigurnosti i blagovremenosti isporuka itd.

Proces globalizacije se odvija pod nadzorom dva najuticajnija geopolitička pola, koji čine Evropska unija i USA. Među njima povremeno dolazi do nesporazuma uz kršenje pravila Svetske trgovinske organizacije (STO). Tako je USA godinama proklamovala slobodnu trgovinu i ukidanje carinskih barijera, da bi nedavno u cilju zaštite svojih čeličana iznenadila Evropu i Japan uvođenjem carina na uvoz čelika u iznosu od 30% što je suprotno pravilima STO. Kao kontra meru, EU će verovatno uvesti prepreke na uvoz nekih roba iz USA, što će dodatno zaoštriti odnose. Japan kao druga svetska ekonomska sila, ima izgrađen poseban nacionalni stil i na svom tržištu uglavnom ignoriše sve što nije "Made In Japan". Japanske fabrike su preplavile svet sa svojim kvalitetnim proizvodima pre svega u oblasti elektronike i autoindustrije.

To ostvaruju po svaku cenu, pa i po cenu da svoje pogone otvaraju u zemljama čija su im tržišta interesantna. Tako u oblasti autoindustrije, japanske fabrike su locirane u USA

gde će uskoro godišnje montirati preko 2 miliona automobila, a značajni su kapaciteti u Francuskoj, Engleskoj, Indiji, Kini, Južnoj Africi, Kanadi, Meksiku, Australiji, Brazilu itd., uz planiranu izgradnju nove fabrike u Češkoj u saradnji sa francuskom grupom PSA. Očigledno je da su Japanci dalekovidi kako treba osvojiti strana tržišta. U dislociranim fabrikama po svetu, zaposlenje i egzistenciju su našli domaći radnici uz nadzor japanskih stručnjaka. Normalno u dislociranim fabrikama, Japanci prevashodno organizuju sklapanje automobila, a glavne komponente često pristižu iz matičnih fabrika iz Japana, čime je samo delimično plaćena cena pridobijanja značajnog tržišnog kolača.

Zbog poznatih događanja kod nas zadnjih desetak godina, vodeći strani proizvođači se ne odlučuju da ostvare neku značajniju saradnju sa domaćim fabrikama, čak ni sa onima sa kojima su nekada formirali neki vid mešovitih firmi kao što je bio slučaj na relaciji FAP-Mercedes, ZASTAVA KAMIONI - IVECO itd.

Za ponovni dolazak stranih firmi u domaće posrnule velike industrijske sisteme, treba stvoriti povoljan ambijent a neki od značajnijih uslova bi mogli da budu:

- tržišna atraktivnost kroz ubrzani rast BNP, povoljne kreditne uslove uz jačanje banaka, sigurnost i stalnost zaposlenja kupaca u periodu uzimanja kredita,
- politička stabilnost u Srbiji i regionu,

- čuvanje tržišta za nove proizvode kroz bolju vancarinsku zaštitu i zabranu uvoza polovnih-upotrebljivanih proizvoda (kamiona, autobusa, automobila, bele tehnike, odevnih predmeta, hrane kojoj je istekao rok itd.),
- pravna sigurnost za ulog stranog kapitala (bez obezvređenja uloga naknadnim procenama, mogućnost povlačenja uloga pod određenim uslovima i td.),
- davanje beneficija stranim firmama koje dugoročno ulažu kapital, opremu, tehnologiju i znanje u naša preduzeća,
- zakonsko regulisanje nivoa delovanja i uticaja sindikata i političkih stranaka na poslovne odluke u firmama gde je ulog stranog kapitala i uslovima privatnog vlasništva.
- racionalnija organizacija lokalne i državne uprave, manja izdvajanja, manje administrativnih barijera-saglasnosti i dozvola,
- rast plata po stopi, koja bi bila prihvatljiva za zaposlene i stranog poslodavca,
- rešavanje "starih" dugova i viška zaposlenih uz podršku države od sredstava dobijenih od privatizacije društvenih i državnih firmi i td.

Navedeni zahtevi nisu nabrojani po rangi značajnosti, a koji je zahtev dominantan za konkretni slučaj, treba pre svih da odluče strani i domaći subjekti privatizacije. Domaće firme su u tako lošem položaju, da nemaju velikog izbora. Ipak moraju da traže perspektivu i ne pristanu da zadrže trenutno relativno nisku platu, već da dogovore dinamiku njenog povećanja sa rastom proizvodnje i produktivnosti, koja treba da se poredi sa partnerom u sledećim godinama.

STANJE DOMAĆE INDUSTRIJE

Masovna propast domaćih industrijskih preduzeća dogodila se sredinom 1991. godine sa raspadom EX YU. Pored naših, istu sudbinu su doživela slovenačka, hrvatska, makedonska i bosansko-hercegovačka preduzeća. Najava kraha bila je već 1990. godine, kada nije dostignuta do tada rekordna industrijska proizvodnja iz 1989. godine.

Nivo pada koji se dogodio sredinom 1991. godine za naša preduzeća, do današnjeg dana nam nije dao šansu za oporavak i dalji razvoj, jer smo jedini mi imali užasne, gotovo desetogodišnje sankcije i komplikovanu društveno-političku klimu uz dodatno razaranje i bombardovanje fabrika i komunikacija 1999. godine.

Propast većine srpskih preduzeća dogodila se u mesecu raspada EX YU u 1991. godini, kako ilustruje dijagram na sl. 1, gde su dati rezultati za više godina na primeru proizvođača domaćih automobila. Proizvodnja ostvarena u prvoj polovini 1991. godine čini najveći deo ostvarenja te godine, zbog naglog raspada tržišta nabavke i prodaje u zemlji. Na slici 2, prikazano je poređenje radi, stanje industrije Slovenije za isti period, gde se vidi isti trend pada ali na nešto povoljnijem nivou. Rezultati prikazani na sl. 1 i 2 su tipični za većinu industrijskih preduzeća kod nas. Jedino je različit procentualni pad. Najveći pad se dogodio u proizvodnji brodova, mašina i saobraćajnih sredstava, gde je posle 1991. godine, ostvarivana proizvodnja manja za 20 puta u odnosu na rekordnu 1989. godinu. Prosek pada u metaloprerađivačkoj delatnosti je oko 5 puta, dok je u oblasti proizvodnje energije, pića, duvana i hrane zadržan nivo proizvodnje na visokom nivou kao neophodnost za opstanak nacije. Na nivou cele srpske industrije, pad je u proseku iznosio gotovo 3 puta i do danas nije došlo do značajnijeg oporavka, za razliku od industrije u Sloveniji koja je posle nekoliko godina stagnacije, krenula u oporavak i rast, kako se vidi na slici 2.

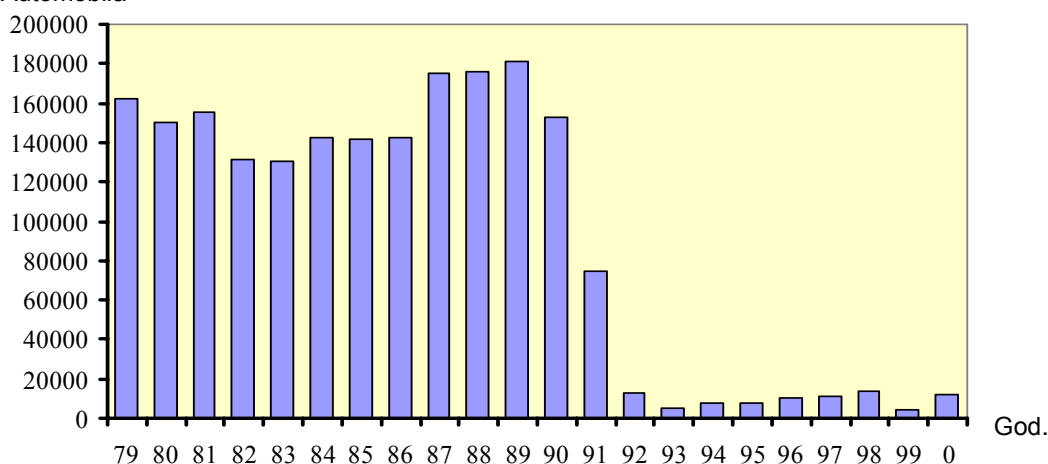
Da je bio poguban uticaj raspada EX YU na domaću industriju nema dileme, jer je bio visok stepen razmene među preduzećima iz tadašnjih republika kako u oblasti vojne industrije, tako i u oblasti proizvodnje automobila, kamiona i ostalih složenih proizvoda. Nemogućnost nabavke delova od, do tada, tradicionalnih snabdevača, izazvao je prekid proizvodnje i potrebu osvajanja uz nova iznuđena finansijska ulaganja. Pored teškoća u proizvodnji, pojavili su se problemi i u prodaji na do tada jedinstvenom tržištu zbog prekida platnog prometa, ratnih dejstava u pojedinim područjima i ignorisanja robe sa određenih područja.

Kao jak argument da je pad srpske industrijske proizvodnje izazvan raspadom EX YU, je činjenica da srpske firme koje su imale

alternativne izvore nabavke iz uvoza i imale veliki izvoz na strana tržišta, nisu osetile posledice raspada EX YU 1991.godine. Na primeru domaćeg proizvođača lakih privrednih i dostavnih vozila, kako je prikazano na sl. 3, zapaža se da je 1991.godine ostvarena veća proizvodnja nego u 1990.godini a da je krah nastao krajem maja 1992.godine sa početkom

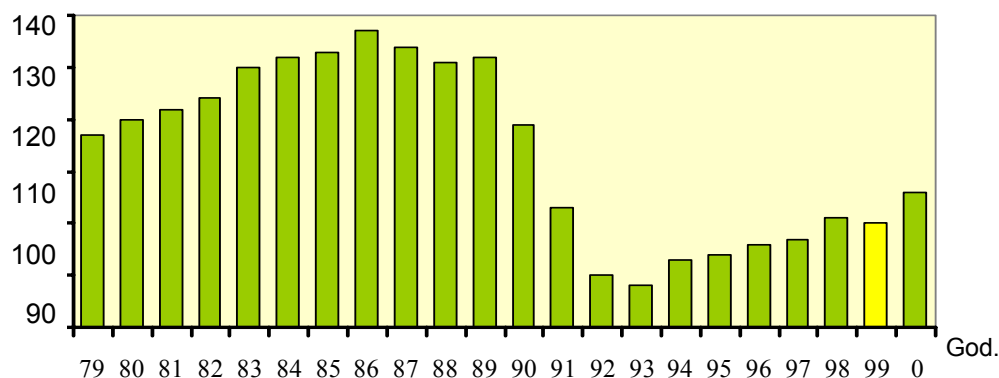
uvođenja sankcija. Time je navedeno preduzeće onemogućeno da se alternativno snabdeva iz stranih firmi kako je to bez problema činilo posle raspada EX YU. Ovo preduzeće je doživelo sudbinu prethodno navedenih preduzeća, jer je zbog sankcija izgubilo i prodajno-izvozno tržište sa razumljivim posledicama..

Automobila



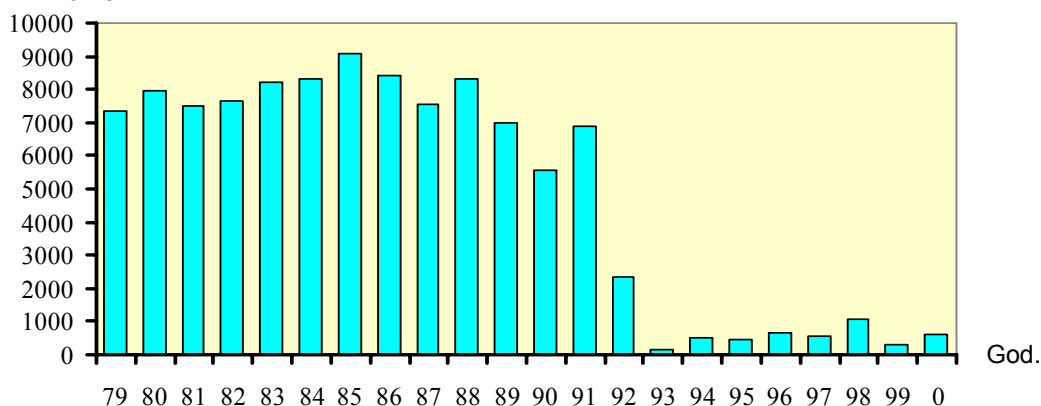
Slika 1. Proizvodnja domaćih putničkih automobila, 1979.-2000.god.

Index



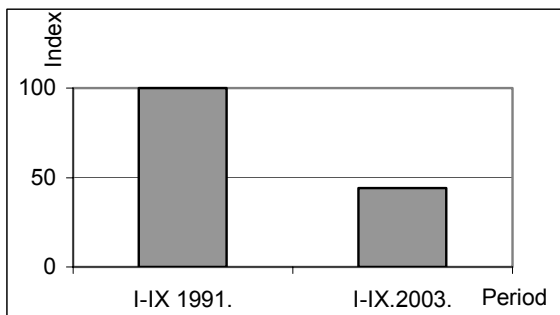
Slika 2. Indeksi industrijske proizvodnje u Sloveniji, 1979.-2000.god. (1999. = 100)

Vozila



Slika 3. Proizvodnja domaćih lakih privrednih vozila, 1979.-2000.god.

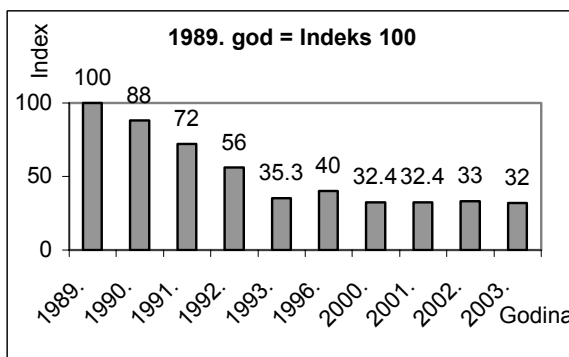
Danas kada se porede podaci o ostvarenoj industrijskoj proizvodnji kod nas, proizilazi da ostvarena industrijska proizvodnja u periodu I-IX 2003.godine, čini samo 44% od ostvarene proizvodnje za isti period 1991.godine, što je ilustrovano na sl. 4. Naši analitičari i sada kao i ranije, vole da prikriju činjenice, pa sadašnje nepovoljne rezultate porede sa 1991.godinom, umesto sa rekordnom 1989.godinom, čime se slika našeg trenutnog stanja prikazuje povoljnije. Da se vrši realno poređenje sa 1989.god., kako je prikazano na sl. 5, sadašnje ostvarenje bi bilo na nivou jedne trećine, što govori samo za sebe. Da bi se sa sadašnjeg nivoa popeli na nivo ostvaren 1989.god, uz poznavanje elementarne matematike, neophodne su kod pojedinih industrijskih grana u početnim godinama trocifrene i dvocifrene stope rasta. Umesto tog očiglednog pristupa, zadnjih godina se projektuje godišnja stopa rasta industrijske proizvodnje oko 5%, što je pogubno za domaću industriju i rast BNP. Rast od 5% se obrazlaže činjenicom da je takav rast u svetu vrlo prihvatljiv, ali se zaboravlja koliko je niska naša početna osnovica, na koju se stopa rasta projektuje.



Slika 4. Indeks ostvarene industrijske proizvodnje kod nas

Umesto oporavka industrijske proizvodnje, ove godine će ona verovatno biti niža u odnosu na prethodnu. Znači da rezultati ne mogu da dođu proklamovanjem i verbalnim merama kao što su ukidanje sankcija, ulazak u STO, ulazak u EU, promena političke opcije, već stvaranje ambijenta, proizvoda i usluga koji će se u mnogo većem stepenu plasirati na domaćem i stranom tržištu. Taj cilj je ranije ostvarivan kupovinom vodećih licenci i saradnjom sa vodećim svetskim proizvođačima uz kupovinu novih tehnologija i materijala, uz nova saznanja domaćih stručnjaka koji su strana znanja prihvatili i implementirali u domaće uslove i nove nacionalne proizvode. U sadašnjim uslovima velike liberalizacije tržišta, nedostatka

obrtnih sredstava, visokih kamata i složenih uslova da se dođe do kredita uz hipoteke, garancije itd., naša industrijska preduzeća imaju slabe šanse ako se nave-deni problemi hitno ne reše. Na to posebno ukazuje stagnacija industrijske proizvodnje na niskom nivou u periodu 2000 - 2003.godina, kako se to vidi na slici 5.



Slika 5. Kretanje domaće industrijske proizvodnje u periodu od 1989. do 2003.godine

Sa sadašnjeg nivoa u 2003.godini sa indeksom 32, na nivo iz 1989.godine sa indeksom 100, može se primera radi stići po godišnjoj stopi rasta od 30% u roku od sledećih 5 godina. Sa stopom od zvanično projektovanih 5% stiže se na nivo 1989. godine za preko 20 godina, što je deprimirajuća činjenica i nedozvoljen luksuz. Čak prvih godina treba da budu veće stope nego sledećih kada se podiže nivo industrijske proizvodnje. Tako sa stopama rasta po godinama počev od 2004.godine u iznosu od 50%, 2005.godine za 40%, 2006.godine za 30% i 2007.godine za 20%, dostiže se i prestiže nivo iz 1989. godine, što realno i nije neko veliko dostignuće, kada se zna gde su svet i okolne zemlje otišle od 1989.godine.

ŠANSI DOMAĆIH INDUSTRIJSKIH SISTEMA ZA PRODOR NA DOMAĆE I STRANO TRŽIŠTE

Naši veliki industrijski sistemi raspolažu stranom opremom i tehnologijama koje su bile aktuelne krajem sedamdesetih godina. Radi se o opremi solidne fleksibilnosti za izradu delova iz slične familije kakav je postojeći proizvodni program. Nivo automatizacije je znatno ispod sadašnjeg nivoa vodećih stranih firmi. Ovo ne mora da bude hendikep, ako je odnos plata kod nas u povoljnijem položaju u odnosu na vreme izrade. Naime, kod nas je cena rada i do dvadesetak puta niža, pa se time kompenzuju

duža vremena izrade i pripremno-završna vremena.

Automatizacija koja podiže nivo kvaliteta je poželjna, ako se time eliminišu potencijalne greške izvršioca.

Ono što je zabrinjavajuće kod nas, je zapuštena funkcija samih mašina zbog nedostatka originalnih rezervnih delova, nedostatka finansijskih sredstava za neophodne preventivne i generalne remonte i zamene pozicija mašina koje zbog starenja moraju biti zamenjene i kada go-dinama nisu u funkciji, kao što je slučaj sa gumenim zaptivkama, ventilima itd.

Ovakvo stanje opreme može da bude ozbiljna prepreka za uključanje u svetsku podelu rada i za ostvarivanje sve višeg nivoa kvaliteta.

Na osnovu nedavnih istraživanja izvršenih kod nekoliko domaćih većih industrijskih sistema, došlo se do interesantnih zaključaka o stanju samih sistema.

Tako je na primeru industrijskog sistema koji u svojim pogonima ima oko 1000 mašina za obradu rezanjem utvrđeno da:

- 16% mašina nije u radnom stanju i da se ne vrši opravka, jer imaju zamenu, zbog niskog stepena korišćenja kapaciteta,
- 9% čine unikatne mašine i sve su u radnom stanju, jer kada bi samo jedna stala a da se ne opravi, došlo bi do zastoja u čitavoj firmi na duži rok,
- 74% mašina su fleksibilne sa aspekta mogućnosti prihvatanja izrade delova iz iste familije uz dodatno opremanje specifičnim alatima i priborima za nove delove koji bi se izrađivali,
- 3% mašina su sa numeričkim upravljanjem i td.

Dodatno će se obaviti istraživanja o broju mašina koje su u radnoj funkciji a na kojima treba izvršiti neki vid remonta nakon merenja prirodnih tolerancija uz primenu i drugih metoda za ocenu tačnosti i pouzdanosti rada mašina.

Za jedan drugi industrijski sistem analizirano je stanje kod domaćih isporučilaca i utvrđeno je da:

- samo njih 14% ima uveden sistem JUS ISO 9001,
- samo trećina ima potreban visok nivo po

- kriterijumima nivoa uvedenog sistema kvaliteta, kvaliteta i brzine osvajanja novih pozicija i na kraju kvaliteta samih isporuka,
- u snabdevanju finaliste, učešće privatnih firmi iz zemlje u broju isporučilaca je 20%,
- godišnje isporuke u 2002.godini u iznosu većem od 500.000 EUR-a imalo je 29 domaćih isporučilaca ili 22%.

Sa ovako zabrinjavajućim stanjem po pitanju uvedenog sistema kvaliteta na navedenom primeru od samo 14% od preko 100 analiziranih domaćih fabrika, teško je očekivati da je moguće uključanje u svetsku podelu rada i značajniji izvoz i pored značajnih raspoloživih kapaciteta u fizičkom obliku. Ako se ne poseduje sertifikat za sistem kvaliteta po standardu JUS ISO 9001-2001, kako se može očekivati dobijanje evropskog CE znaka kvaliteta koji daje samo ovlašćena asocijacija iz EU. Bez tih uslova, proizvodi naših fabrika neće naći stranog kupca bez obzira na trend premeštanja izrade delova i komponenti u područja sa niskom satnicom zaposlenih.

Činjenica je da domaće fabrike iz oblasti metaloprerađivačke industrije raspolazu klasično upravljanim mašinama, pretežno stranog porekla iz najpoznatijih svetskih firmi. Pored ovakve opreme koja angažuje veliki broj radnika, naše fabrike u manjem obimu raspolazu i sa najmodernijom numerički upravljanom opremom, kao što su numerički strugovi, obradni centri, krute i fleksibilne transfer linije, numeričke glodalice itd. Na opremi kakva je u našim veli-kim fabrikama, poznate svetske firme iz srodnih oblasti su godinama proizvodile kvalitetne delove za svoje proizvode. Zbog visoke cene rada kod njih, masovno su automatizovali, pre svega interni transport između mašina, automatizovali opsluživanje mašina, zamenu alata i kontrolu rada mašine uz kontrolu predmeta obrade na samoj mašini.

Zbog i do 20 puta niže cene rada kod nas, nije nam prioritet da skraćujemo cikluse izrade u uslovima visoke nezaposlenosti. Reinženjering ima smisla ako je motivisan da se podigne kvalitet, smanje troškovi i proširi proizvodni program.

Za naše industrijske sisteme se može reći da se radi o krizi pravih programa i tržišta a ne o krizi i neadekvatnosti proizvodne opreme i tehnologije, koja bi uz manju revitalizaciju i

reinženjering mogla još odlično da posluži. Neke domaće firme i sada izvoze svoje proizvode i raspoloživa oprema im nije prepreka.

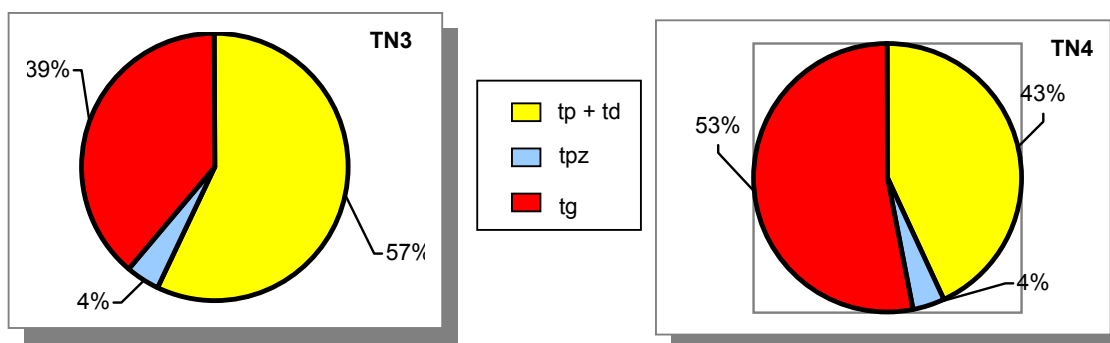
Bilo bi isuviše rasipnički odreći se impozantnih kapaciteta u objektima, infrastrukturi, hiljadama mašina i uređaja koje poseduju nekada vodeće fabrike kao što je PPT, IMT, ZASTAVA, FAP, 14.OKTOBAR, DMB, MIN, EI, IMR itd.

Prema razvijenoj metodologiji sa rangom od 10 tehničko-tehnoloških nivoa -TN, navedene fabrike imaju opremu u proseku nivoa TN3 i TN4. Nivo TN3 je kada je oprema sa mehanizovanim pogonom radnog vretena a ručnim vođenjem pomoćnih kretanja alata, dok

je nivo TN4 kada je, umesto ručnog, konvencionalno upravljanje ciklusom pomoćnog kretanja dejstvom na komandu za start a obrada se dalje automatski odvija po zadanom ciklusu.

Navedeni nivo opreme TN ima direktan uticaj na strukturu vremena izrade tk. Na osnovu istraživanja izvršenih u izabranom pogonu za mehaničku obradu na oko 300 mašina za velikoserijsku proizvodnju struktura vremena tk data je na sl. 6.

$$tk = tg + tp + td + tpz = 100$$



Slika 6. Struktura vremena izrade tk na opremi sa TN3 i TN4

Sa slike 6 se uočava da vreme rezanja tg za TN3 ima učešće 39%, a za TN4 ima učešće 53%, na račun smanjenja pomoćnog vremena tp i dodatnog vremena td a da je pripremno završno vreme tpz, zbog retkih izmena programa na mašini, zadržalo isti nizak nivo učešća u strukturi vremena izrade tk za navedene nivoe TN3 i TN4. Reinženjering opreme sa TN3 i TN4 je opravdan ako nam je potreban veći kapacitet bez nabavke nove opreme. Uvođenjem numeričkog upravljanja na opremi sa TN4, dostigli bi nivo TN7 kakav je u znatnom delu razvijenih stranih industrijskih sistema.

Firme iz industrijski razvijenih zemalja zadnjih 40 godina, prošle su kroz više faza i trendova razvoja svojih proizvodnih kapaciteta. Snažan uticaj u datom trenutku imao je koncept uvođenja opreme visokih proizvodnih performansi sa aspekta časovne reprodukcije, odnosno za visoke serije. U sledećem periodu, ovaj koncept je upotpunjen sve izraženijim zahtevima za po-većanim kvalitetom proizvoda, uz nesmanjen učinak, da bi već krajem sedamdesetih godina, došlo do potpuno novih

zahteva vezanih za što veći asortiman proizvoda i usluga, prilagođenih željama probirljivih kupaca, što je realizovano razvojem

opreme visoke fleksibilnosti uz zadržavanje primerene produkcije i još višeg kvaliteta. Uspelo se razvojem obradnih centara, fleksibilnih proizvodnih ćelija, fleksibilnih proizvodnih sistema i fleksibilnih transfer linija, da zavisno od navedenog nivoa, imamo različitu časovnu produkciju, različitu fleksibilnost, manje ili veće učešće angažovanja direktnog radnika, pa čak i rad bez prisustva radnika u određenom vremenu, što je ostvareno integracijom transportnih, manipulativnih, kontrolnih i drugih tokova u okviru ciklusa obrade. Logično, ovakav koncept zahteva ogromna ulaganja.

Zato se zadnjih godina težište baca na koncept koji obuhvata sva tri navedena prilaza, često međusobno protivrečna, sa idejom da se inovacijama u svim segmentima poslovanja pobedi konkurencija i obezbedi tražen unikatan proizvod u celosti ili pak prepoznatljiv u nekim

svojim segmentima kao što su veća pouzdanost, niži troškovi eksploatacije, niža nabavna cena, zadovoljenje ekoloških zahteva i td.

Prema raspoloživim podacima, zapadne firme sa dužom tradicijom, uglavnom nisu vršile totalno dezangažovanje postojećih proizvodnih kapaciteta i njihovu zamenu novim višeg tehnološkog nivoa (TN). Na ovakav zaključak upućuju podaci na kraju sedamdesetih godina, koji govore da je u 7 najrazvijenijih zemalja sveta korišćeno čak 28% mašina čija je starost bila iznad 20 godina, a jedna trećina opreme je bila starija od 10 godina. U tom periodu, jedino je Japan imao osetno bolju strukturu u pogledu starosti opreme kao i načina njenog upravljanja. Naime, u strukturi ukupne opreme za 7 pomenutih zemalja samo je 5% bilo sa CNC upravljanjem a kod Japana 11%, sa izraženom tendencijom rasta bilo kroz nabavku nove opreme ili pak revitalizacijom i modernizacijom postojeće.

Što se tiče stanja naše industrije, već je naglašeno da je sedamdesetih godina nabavljana nova klasično upravljana, za to vreme moderna oprema, u znatnoj meri od najpoznatijih stranih firmi. Efekti takve nabavke nisu se bitnije odrazili na porast produktivnosti koja je rasla povećanim zapošljavanjem, znači ekstenzivno uz slabije korišćenje novih kapaciteta u većini preduzeća, posebno u zadnjoj deceniji. Iz tih razloga, samo manji broj domaćih, pre svega "namenskih" budžetskih fabrika, uspeo je da početkom osamdesetih dalje modernizuje svoje kapacitete nabavkom savremene numerički upravljane opreme visokog kvaliteta i izvesnog nivoa fleksibilnosti, ali sa još nižim stepenom korišćenja kapaciteta zbog gubitka dela programa i tržišta.

Imajući u vidu sadašnju situaciju kod nas uz ogroman pad BNP, teško je pretpostaviti da ćemo biti u situaciji da idemo u nabavku nove moderne opreme sopstvenim sredstvima, ali je izvesno da i sada raspoložemo zaista značajnim kapacitetima i opremom koja je u znatnom broju obavila mali broj ciklusa u dosadašnjem veku, te da je uz izvesne mere treba modernizovati a dotrajalu opremu generalno remontovati i revitalizovati uz ulaganja koja treba da budu opravdana kroz ekonomske efekte i poboljšan kvalitet. Treba istaći da nije uvek neophodno da sva proizvodna oprema bude fleksibilna, već samo ona koja kao izlaz daje nov ili za tržište različit

proizvod. Zato i bogate zapadne firme na primeru automobila i kamiona, proizvode obilje modela tipova i varijanti izmenom recimo oblika školjke a po dijapazonima koristeći iste motore, menjače, kočnice itd, koje izrađuju u velikim serijama uz najniže troškove na krutim transversalnim linijama ili sličnim rigidnim obradnim sistemima što se uklapa u opšti koncept velikoserijske i masovne proizvodnje.

Poslovanje naših industrijskih sistema u sadašnjim uslovima okruženja, zahteva od upravljačke funkcije drugačiji i u mnogo čemu studiozniji prilaz postavljenom problemu. Dok je do pre desetak godina bilo aktuelno što bolje korišćenje raspoloživih kapaciteta, radi zadovoljavanja zahteva uglavnom unapred poznatih kupaca, danas, kada su poremećeni tržišni tokovi uz bitno smanjenje ranijih tradicionalnih i već osvojenih tržišta, susrećemo se sa potpuno novim izazovima, koji se najkraće rečeno, svode na imperativni zahtev opstanka firmi i očuvanja ljudskih i ostalih resursa. Preokupacija je većine menadžera, da u sadašnjim uslovima korišćenja kapaciteta od samo 5 do 30% ranijeg ostvarenja, obezbede opstanak firme, koji u najvećem broju slučajeva karakteriše sledeća strategija:

- uključiti se u nove programe sa što manje investicionih ulaganja,
- voditi uzdržanu politiku oko plata zaposlenih uz slanje radnika na plaćeno odsustvo do 45 dana,
- "kucati" na vrata države i tražiti subvencije i rešenje za višak zaposlenih,
- efikasno naplatiti svoja potraživanja uz prolongiranje obaveza,
- podići što više cene svojih proizvoda i usluga, posebno ako nema konkurencije,
- u izvozu pristati na niske cene, a nekada raditi i sa manjim gubitkom itd.

Kao što se vidi, malo je opredeljenja da se strategija vodi na dugoročnoj osnovi, po principima zdrave ekonomije, kroz povećanje produktivnosti uz smanjenje troškova i podizanje kvaliteta po zahtevima serije standarda JUS ISO 9001.

Kod ozbiljnih privrednika i naučnih radnika, nema dileme da je u sadašnjem trenutku, još aktuelniji problem naše produktivnosti iskazane u vrednosnom obliku, nego u prethodnom periodu. Držeći se tog dokazanog principa razvijene zapadne ekonomije, moguće je u sadašnjim, u mnogo čemu nepovoljnijim uslovima, doneti ispravne odluke oko izbora

novih proizvodnih programa i zadržavanja postojećih u obimu koji ima poznatog kupca i sa cenama koje će biti prihvaćene na sadašnjem tržištu, a posebno na budućem tržištu, koje će neminovno biti otvoreno.

ZAKLJUČAK

Tehnološki kapaciteti nekada vodećih i tada pretežno izvozno orijentisanih domaćih firmi su i dalje upotrebljivi uz izvestan reinženjering, pre svega u cilju podizanja nivoa kvaliteta, smanjenja troškova proizvodnje i proširenja proizvodnog programa. Zbog niske cene rada kod nas, nije momenat da se ide na skraćenje vremena izrade investiranjem u viši nivo automatizacije u uslovima velikog broja nezaposlenih.

Veliki potencijal koji i dalje imaju industrijska preduzeća kod nas, je šansa za oporavak industrijske proizvodnje i standarda zaposlenih kroz rast BNP. Osnovno je ove kapacitete staviti u funkciju zadovoljenja domaćeg tržišta uz mere vancarinske zaštite a kroz nalaženje stranih-strateških partnera, izvršiti prodor i na strana tržišta. Izvoz je imperativ, jer su kapaciteti srpske industrije projektovani za tržišta EX YU, tržišta zemalja bivšeg SEV-a i razvijenih zapadnih tržišta. Niska cena rada, koja dugoročno ne treba da nam je cilj, je trenutno jedina komparativna prednost naše industrije. Cena energenata a posebno električne energije zadnjih godina je višestruko poskupela pa uz nova najavljena poskupljenja to više nije naša prednost. Šanse naših

industrijskih preduzeća da se uključe u proizvodnju za vo-deće svetske firme bi porasle kada bi se vancarinskim merama povećala njihova pozicija na domaćem tržištu, gde treba planski voditi procese liberalizacije tržišta, obezbediti kredite sa godišnjom kamatom od 2% kao što je u EU itd.

LITERATURA

- /1/ Časopis "Ekonomska politika", br.2688, oktobar 2003, Beograd
- /2/ M. Kokić, Monografija "Produktivnost industrijskih sistema", JUTRIB, Kragujevac, 1998.

TECHNOLOGICAL CAPACITIES AS SCG CHANCE FOR THE INVOLVEMENT INTO THE GLOBALIZATION PROCESSES

In comparison with the industrial production realization in record 1989, the present production level is lower by about 3 times in average. With some industrial branches, such decrease is more than 10 times. The equipment and the infrastructure owned by domestic industrial systems may be subjected to reengineering thus enabling the production function to be used for domestic and foreign markets. In such a way, main problem in SCG would be solved, i.e., enormous unemployment rate and low wages.

Key words: capacities, employment, reengineering