

Gordana BARIĆ
Sveučilište u Zagrebu
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb

Novi trendovi u organizaciji plastičarskoga i gumarskog poduzeća

ISSN 0351-1871

UDC 61.01:678

Pregledni rad/Survey paper

Primljeno/Received: 19. 2. 2003.

Prihvaćeno/Accepted: 8. 9. 2003.

Sažetak

Ovodobni uvjeti poslovanja bitno otežavaju planiranje i postavljanje ciljeva poduzeća, a svakodnevne prilagodbe novonastalim prilikama u okolini poduzeća postaju nužnost. Tome treba pridodati rastuću uporabu informatičke tehnike i razvoj e-poslovanja. Sve to zahtijeva novi pristup donošenju poslovnih odluka, nove organizacijske oblike, nove načine upravljanja poduzećima i, na neki način, nove ljude. Okolina u kojoj posluju današnja poduzeća nepredvidiva je, potreba za prilagodbama stalna i nalik onoj u Prirodi. Stoga nije neobično što se znanja iz područja prirodnoznanstva sve više primjenjuju i na području poslovanja. Suvremeni uvjeti poslovanja prisiljavaju menadžere na pronalaženje rješenja poslovnih problema na potpuno novim područjima. Oblikuju se mnoge nove poslovne ideje koji svoju primjenu mogu naći i u hrvatskoj plastičarskoj i gumarskoj industriji.

KLJUČNE RIJEČI:

plastičarska i gumarska industrija
vrtložna okolina
informatička tehnika
novi organizacijski koncepti
novi menadžerski pristup

KEY WORDS:

plastics and rubber industry
turbulent environment
information technology
new organizational concepts
new managerial approach

New trends in the organization of a plastic and rubber company

Summary

The presentday conditions in business operation make planning and setting of goals more difficult than before. Adaptations to situations within the company become necessary on a daily basis. Additional trends include the increased use of information technology and development of e-business. This requires a new approach in decisions making, new organizational forms, new ways of managing the companies, and, in a way, new people. Since the business environment in which today's companies operate is unpredictable, the need for continuous adjustment is growing steadily, just as it

does in Nature. Therefore, it is no wonder that the knowledge acquired by natural sciences is increasingly applied in business. Modern business conditions have forced the managers to look for solutions to business problems in totally new areas. New business ideas are developing and can be applied also in Croatia's plastic and rubber industry.

Uvod / Introduction

S motrišta sustavnosne teorije svako je poduzeće otvoreni sustav koji sa svojom okolinom razmjenjuje materiju, energiju, informacije,¹ znanja i kapital.² To znači kako niti jedno poduzeće ne može djelovati i razvijati se neovisno o svom okruženju. Razvoj novih proizvoda, materijala i potrebne opreme, novi zahtjevi potrošača, nastanak novih poduzeća i nestanak starih, razvoj novih tržišta, samo su djelići onoga što se događa u poslovnoj okolini. Većina je današnjih proizvodnih poduzeća izložena utjecaju izrazito dinamične, štoviše vrtložne okoline. U takvoj se okolini događaju česte, burne i nadasve nepredvidive promjene uzroke i posljedice koje ih je katkada teško pronaći i povezati. Takva se okolina i njen utjecaj na poslovanje danas pokušava objasniti novim znanstvenim paradigmatama čija su izvorišta znanstvene discipline kao što su to teorija kaosa, teorija kompleksnosti, kvantna fizika, evolucijska biologija ili sustavnosna teorija.³⁻⁶

Promjenama su najviše izložena ona poduzeća čije je područje rada predmet znanstvenih istraživanja, odnosno koja se mogu svrstati u područje vrhunske tehnike.² U ta se poduzeća mogu svrstati i ona iz područja polimerstva. Nagli razvoj znanosti te brza primjena znanstvenih spoznaja u obliku novih postupaka, opreme, te novih materijala i proizvoda prisiljavaju takva poduzeća na stalne promjene. U tom slijeđenju tehničkoga napretka ne smije se zanemariti konkurenciju i kupce, tj. tržište koje je također izvor vrtložnosti. Stalnim praćenjem i komercijalizacijom znanstvenih i tehničkih postignuća te pravodobnim odgovorom na zahtjeve kupaca, može se ublažiti dio problema današnjega poslovanja. Dio pak problema s kojima se suočavaju poduzeća u vrtložnoj okolini može se savladati primjenom suvremenih znanstvenih spoznaja na području organizacije i menadžmenta.

Umrežavanje poduzeća razvojem računalne i komunikacijske tehnike te razvoj e-poslovanja također su jedan od izazova današnjice, a priključivanje ovim trendovima postaje nužnost.

Hrvatska plastičarska i gumarska industrija uz rijetke je izuzetke u velikoj krizi⁷ i mada su u 2002, kao i u industriji Hrvatske u cjelini zaobilježeni neki pozitivni trendovi⁸ trebat će još dosta vremena da se ova, nekada značajna industrijska grana, postavi na "sigurne noge". Nažalost, većina je plastičarskih i gumarskih poduzeća u Hrvatskoj tehnički i kadrovski zaostala,^{7,8} te ne može osigurati proizvode koji mogu konkurirati razvijenome svijetu. Mnoga od njih imala su višak radne snage, odnosno iskazivala prividnu zaposlenost, te su raspadom bivše države izgubila znatan dio tržišta.⁸

Uz borbu za puko preživljavanje u malom se broju poduzeća vodilo računa o primjeni novih ideja iz područja organizacije i menadžmenta. Proizvodnja polimernih materijala značajno je smanjena i danas postoji u samo jednom većem poduzeću⁷ koje je primjer procesne proizvodnje, a kao poduzeće funkcijski organizirano.⁹ Stoga se sva iznesena promišljanja i ideje odnose na prerađivački dio hrvatske plastičarske i gumarske industrije u kojoj još uvijek prevladavaju mehanicističke organizacijske strukture.¹⁰

To potvrđuju i rezultati istraživanja provedenoga 2000. godine.¹¹ Tablica 1 prikazuje vrstu organizacijske strukture u hrvatskim plastičarskim i gumarskim poduzećima. Iz nje je vidljivo kako najveći broj ispitivanih poduzeća ima funkcijsku organizacijsku strukturu. Na ispitivanje se nije odazvalo niti jedno poduzeće s teritorijalnom organizacijskom strukturom. Toliko popularno i potrebno umreženje koje kao osnovu ima matičnu organizaciju, prema provedenom istraživanju može ostvariti samo 14,3 % hrvatskih plastičarskih i gumarskih poduzeća.

TABLICA 1. Vrste organizacijske strukture¹¹
TABLE 1. Forms of organizational structure¹¹

Organizacijska struktura / Organizational structure	Udjeli / Percent, %
Funkcijska / Functional	52,4
Procesna / Process-oriented	19,0
Matrična / Matrix	14,3
Teritorijalna / Geographic	0
Bez odgovora / Without answer	14,3
Ukupno / Total	100

Prerađivački dio hrvatske plastičarske i gumarske industrije znatno je usitnjen (90 % poduzeća čine mala poduzeća), a oko 52 % poduzeća ima manje od 50 zaposlenih.⁷ Veliki dio preradbe odvija se u obrtničkim radionicama koje imaju svoje posebnosti.

Kako bi se prevladao zastoj ove, inače u svijetu perspektivne industrijske grane, te se ubrzalo uključivanje u pozitivne tokove svjetske plastičarske i gumarske industrije, jedan je od najvažnijih koraka povećano ulaganje u opremu i kadrove.⁷ Međutim, postojeće stanje u organizaciji i upravljanju poduzećima također je prepreka prilagodbi promijenjenim uvjetima poslovanja. Ovaj rad je u funkciji prijedloga uklanjanja takvoga stanja.

Okolina poslovnih organizacija / Business environment

Okolina poslovnih organizacija vrlo je širok pojam. Najjednostavnije se je može definirati kao ono što na bilo koji način utječe na poduzeće, a dolazi izvan njega samoga. Okolina poduzeća može se podijeliti na užu okolinu koju čine dobavljači, kupci, kooperanti, konkurenti, vlasnici, sindikati itd. Širu okolinu čine demografska kretanja, kultura, politika, pravni propisi, razvoj znanosti i tehnike, ekologija, ekonomija itd.¹² S obzirom na učestalost i predvidljivost promjena u okolini, ona može biti mirna, dinamička te vrtložna.¹³

Mirna, pa čak i samo dinamička okolina danas je vrlo rijetka. U takvoj se okolini nalaze poduzeća koja svoje proizvode plasiraju samo na lokalna tržišta ili posluju u nekoj specifičnoj djelatnosti odnosno ona poduzeća koja nisu podložna velikim promjenama uslijed tehničkoga napretka. U takvoj okolini nije teško prepoznati i predvidjeti buduće događaje i samim time nije teško usmjeriti djelovanje u poduzeću čija organizacijska struktura može biti mehanicistička.

Organizacija koja djeluje u mirnoj okolini može se smatrati mehanizmom, a kod mehanizama nije teško uvesti kontrolu i regulaciju.

Međutim, vrtložnost je obilježje okoline organizacija današnjice. U vrtložnoj okolini promjene su toliko česte i brze da ih je gotovo nemoguće pratiti, a kamoli predvidjeti, te reagirati na njih na odgovarajući način. To je okolina u kojoj, jednostavno rečeno, vlada kaos. Organizacijama koje bi se ponašale po pravilima determinističkih sustava nije mjesto u vrtložnoj okolini. Karakteristike okoline današnjih poduzeća jesu nepredvidivost i nesigurnost te veliki broj slučajnih događaja.³ Poduzeća ne reagiraju jednako na promjene u okolini čak i ukoliko se nalaze u istoj situaciji. Kako bi opstale u vrtložnoj okolini organizacije se sve više ponašaju poput živih organizama koji se vrlo vješto prilagođavaju promjenama u okolini zahvaljujući svojstvima kao što su samoorganiziranost, samosličnost, samoregulacija, dinamičnost i prilagodljivost.³

Okolina utječe na poduzeće promjenom svojih karakteristika. Za poduzeće promjene iz okoline mogu biti prijetnje ili opasnosti, odnosno kao određene prilike ili pogodnosti.² Na njih je potrebno brzo i učinkovito odgovoriti.

Međutim, kako osigurati stalno praćenje i odgovor na promjene. Mehanicističke organizacijske strukture koje su zasnovane na poznatim uzrocima i posljedicama ne omogućuju dovoljno brzo praćenje promjena u okolini. Kao njihova suprotnost pojavile su se organske strukture s karakteristikama živih organizama koje opstaju u pravoj životnoj borbi koja se odvija u "poslovnom ringu". Govoreći o organizacijama za budućnost, bolje bi bilo govoriti o organizacijama s budućnošću, tj. onima koje će biti u stanju izdržati pritiske okoline i opstati u vrtložnim uvjetima. Osnovne su im značajke fleksibilnost, timski rad, kooperacija izvan granica poduzeća, orijentacija prema kupcu, menadžment orijentiran na kvalitetu, procesi kao primarni elementi oblikovanja organizacijske strukture, intenzivna uporaba informatičke opreme itd.²

Sa stajališta poduzeća mogu se izdvojiti mikro okolina (počevši od pojedinca, preko organizacijskih jedinica do poduzeća kao cjeline), makro okolina (ekonomski sustav određen državnim granicama ili granicama pojedinih zemljopisnih područja...), tehnička okolina (industrija) i globalna okolina. Industrija može biti podsustav makro okoline, ali u današnjim uvjetima poslovanja ona je češće podsustav globalne okoline. Naime, poduzeća svojim umreživanjem s drugim poduzećima prelaze državne granice. Rečeno jezikom prirodnih znanosti svaka je industrijska grana jedan ekosustav sastavljen od pojedinih međusobno konkurirajućih, ali i podupirajućih jedinki (poduzeća) uključen u širi ekosustav, ekonomiju jedne zemlje, a zatim i globalnu ekonomiju.¹⁴ U Prirodi vrste opstaju u ekološkoj zajednici kao dio bogate mreže veza, oblikujući lokalni ekosustav. Na isti način, poduzeća djeluju u bogatoj mreži međudjelovanja, stvarajući lokalnu ekonomiju na lokalnoj razini i globalnu na globalnoj.

Organizacijska je znanost došla do spoznaje kako tradicionalna rješenja zasnovana na hijerarhiji i funkcionalnim organizacijskim strukturama nisu u potpunosti usklađena s razvojem događaja u poslovnoj okolini. Međutim, postoje dva čimbenika za kojega veliki broj kako teoretičara tako i praktičara smatra da će omogućiti izgradnju organizacije koja će udovoljiti izazovima fleksibilnosti, ali omogućiti i toliko potrebnu kontrolu, jer se u današnjim poduzećima čini kako sve izmiče kontroli.¹⁵ To su informatička tehnika bez koje se ne može zamisliti suvremeni poslovni svijet,¹⁶ te se može reći da su najvažniji čimbenici svake organizacije njezini zaposlenici.³ Upravo su zaposleni oni koji razlikuju jedno poduzeće od drugoga. Samo su oni motivirani da spriječe pretvaranje udarca leptirovih krila nad Europom u uragan nad Floridom.¹⁷ Samo su zaposleni ti koji mogu pravovremeno ukazati na naizgled male probleme, ali i započeti njihovo uklanjanje, kako se u protivnom ne bi doveli u pitanje razvoj i uspjeh poduzeća.

Informatizacija je samo dio rješenja / Information technology is only a partial solution

Današnja tehnička revolucija koncentrirana oko informatičke tehnike i telekomunikacija izaziva burne, dramatične i sveobuhvatne promjene koje dotiču sve vidove društva, ekonomije i života uopće. Nastale promjene uzrokuju nove spoznaje, potrebe i vrijednosti koje postavljaju znanje i informacije kao ključne resurse suvremenog poslovanja. Gotovo svemoguća primjena računala i umreživanje koje briše granice poduzeća, država i svijeta uvela je čovječanstvo u informatičko doba ili *eru informacija*,¹⁸ koju danas već zamjenjuje društvo novostvorenoga znanja.¹⁹

Suvremeni su trendovi koji zajedno s razvojem i sve širom uporabom informatičke tehnike najviše utječu na organizaciju poduzeća: globalizacija poslovanja, promjena strukture zaposlenih, uklanjanje granica među dijelovima unutar organizacija, ali i među pojedinim organizacijama, razvoj e-poslovanja ...^{2,20,21}

I plastičarsku i gumarsku industriju nije mogao zaobići val informatizacije. Današnji trendovi poput istodobnoga inženjerstva, brze izradbe tvorevina (prototipova, kalupa i ostalih alata te dijelova), različite simulacije, razvijanje ekspertnih sustava, *web* portali, e-tržišta, samo su dio nusproizvoda rastuće informatizacije.^{21,22} Tu su još i različiti roboti, automatizirane linije koje uklanjaju zaposlene iz same proizvodnje, ali i kontrola procesa preko interneta, pa čak i mogućnost uklanjanja zastoja na opremi.²³

Neki zagovornici tehnike toliko su se zanijali te su već zamišljali tvornice budućnosti kao zatvorene tehničke sustave nadgledane računalima u kojima će ljudi biti samo smetnja.³ Nagli razvoj tehničkih znanosti i sve brža primjena njihovih otkrića i rješenja doista su doveli do mogućnosti u kojima je smanjenje uloge zaposlenih bilo moguće. Međutim, problemi suvremenoga poslovanja ukazali su na to kako su dobro obučeni i motivirani zaposleni jedna strana vage, a dobra tehnička opremljenost i pravodobna primjena novih otkrića znanosti i tehnike druga. Stoga tek ravnoteža omogućuje uspjeh.

Nove informatičke i telekomunikacijske tehnike u najvećoj su mjeri pridonijele globalizaciji poslovanja.¹⁸ I plastičarska pa i gumarska industrija našle su se u trendu globalizacije. Ne samo da svoje proizvode prodaju ili druge nabavljaju po cijelom svijetu, već brojne poznate kompanije otvaraju svoje pogone izvan matičnih zemalja. Time se dolazi do jeftinije ili kvalitetnije radne snage, odnosno približuje se proizvode kupcima. Globalizacija dolazi do izražaja i na području razvoja proizvoda, te brze izradbe tvorevina i pri raznim simulacijama. Tu se radi o velikim količinama informacija koje zahvaljujući Internetu (mreži svih mreža) putuju s jednog kraja svijeta na drugi. Pritom ne priznaju zemljopisne granice i omogućuju da se pojedini poslovi obavljaju dvadeset i četiri sata na dan.²²

Organizacijski oblici za vrtložnu okolinu / Organizational forms for a turbulent environment

Novo doba traži i nove organizacijske oblike koji moraju ispuniti zahtjeve sve vrtložnije poslovne okoline. Mehaničističke strukture s poznatim uzrocima i posljedicama nisu dostatne za opstanak u okolini za koju se može pjesnički reći kako samo *mijena stalna jest*. U vremenu globalne ekonomije, u vremenu brzih i teško predvidivih promjena potrebni su novi, fleksibilniji, umreženi, nehijerarhijski sustavi koji čine jasan pomak od birokratskih prema organskim organizacijskim modelima.

Riječ kaos najbolje opisuje okruženje u kojem se posluje. Za opstanak u takvom okruženju brojna se tradicionalna organizacijska i menadžerska znanja čine nedostatnima. Informatička tehnika se

smatrala dobrim alatom za uspjeh, međutim, pretjeranom uporabom informatičke tehnike i njenih mogućnosti, prije svega nastojanjima da se potpuno informatički sjedini poslovanje poduzeća nije se postiglo mnogo jer se umjesto u toliko potrebnu fleksibilnost može otići u drugu krajnost.³

Pozitivne su posljedice sve učestalije uporabe informatičke tehnike zamjena tradicijske (hijerarhijske) organizacijske strukture s novim organskim strukturama. Radi se o nehijerarhijskim, decentraliziranim organizacijama poput mrežne, prividne i fraktalne organizacije. Funkcijska usmjerenost postaje procesna; organizacije postaju pliće (smanjuje se broj razina) i prohodnije sa stajališta komunikacije među zaposlenima. Proces se odlučivanja decentralizira, spušta na niže razine i uključuje više sudionika, informacije slobodno kolaju organizacijom, omogućava se rad na daljinu bez fizičke interakcije (telerad, telekonferencije). Povišuje se opća razina organizacijskoga znanja, omogućeno je umreživanje s partnerima i konkurentima.²⁴ Organizacijske strukture moraju biti prilagodljive kao da su načinjene od *lego* kockica koje se stalno preslaguju kako bi odgovorile na podražaje koji dolaze iz okoline. Jednako kao što se organizmi iz Prirode stalno prilagođuju promjenama u svojoj okolini.⁵

Mogućnost povezivanja na svim razinama unutar organizacije, te mogućnost komunikacija izvan formalnih kanala u organizaciji omogućili su stvaranje komunikacijske mreže unutar organizacije. Ali i rušenje granica unutar poduzeća, što dovodi do razvoja mrežne organizacijske strukture koja se čini dobrom za opstanak i razvoj u vrtložnoj okolini. Razvoj telekomunikacija ruši vanjske granice poduzeća, dovodi do stvaranja mreže više različitih poduzeća, odnosno do stvaranja prividne organizacije³ ili pak različitih interesnih oblika udruživanja kao što su npr. grozdovi.²⁵

U plastičarskoj su industriji primjeri mrežnih organizacija vrlo česti. Takve mreže nastaju povezivanjem različitih poduzeća u komercijalna udruženja koja djeluju kao prividna organizacija.²⁶ Primjer prividne organizacije na području preradbe polimera i proizvodnje prateće opreme povezivanje je šest njemačkih poduzeća: *Lahme* (injekcijsko prešanje polimera), *Ewald Witte* (proizvodnja automobilskih sustava za zaključavanje), *Schrimpf & Schöneberg* (proizvodnja opruga), *C. W. Hanebeck* (proizvodnja ubrzdavalica), *Gebr. Wasserloos* (proizvodnja kalupa) i *Bär Elektrowerke* (proizvodnja mikrosklopki) u prividnu tvornicu. Prividna je organizacija osnovana zbog projektne ili bolje rečeno proizvodne kooperacije među članicama uključenima u proces proizvodnje automobilskih sustava za zaključavanje, od razvoja i realizacije ideje pa do serijske proizvodnje. Prilagodljivost je osnovna karakteristika prividne organizacije stoga se veze među njenim članicama ne potvrđuju pravno obvezujućim ugovorima, već se zasnivaju na povjerenju. Tvrtke koje su se uključile u opisanu mrežu postavile su određene ciljeve: sniženje troškova proizvoda za 40 %, troškova preinake za 35 %, troškova kvalitete za 35 %, skraćenje vremena izlaska proizvoda na tržište za 50 % i reakcije kupaca za 80 %.²⁷

Plastičarski grozdovi bilježe značajne rezultate. Potvrđuje to grozd alatničara u portugalskoj pokrajini *Marinha Grande*, plastičarski grozd Gornje Austrije, grozd alatničara i plastičara (u osnivanju) u Sloveniji te finski grozd u oblasti *Päijät-Häme* kao samo neki od primjera.²⁸ U Hrvatskoj se pokušalo načiniti nešto što je na tragu umrežavanja i povezivanja putem grozda. U okviru Hrvatske gospodarske komore krajem 1999. godine osnovana je Zajednica za plastiku, gumi i pripadajuću opremu koja je u proljeće 2003. prerasla u Udruženje prerađivača plastike i gume. Nažalost, naponi pojedina nisa naišli na plodno tlo, jer se čini kako hrvatski plastičari i gumarci nisu pronašli svoj interes u zajedničkim akcijama počevši od zajedničke nabave materijala, utjecaja na zakonsku regulativu, promjene slike o plastici i gumi te sličnim akcijama.

Internim se umreživanjem razvija fraktalna organizacija (*Dynamit Nobel AG*²⁹), provodi BPR ili se istodobnim inženjerstvom razvijaju proizvod i potrebni kalupi, ostali alati i potrebna oprema. Sve to uz umreženje svih segmenata postojeće organizacije.

Uporaba informatičke tehnike potakla je razvoj i mnogih drugih organizacijskih koncepata kao što su na primjer: T-organizacija, procesna i izvrnuta organizacija, fraktalna organizacija, ili, pak, npr. poslovna preobrazba ... od kojih su neki izrasli iz organizacijske teorije, a drugi nastali kao rezultat organizacijske prakse.

Različiti novi trendovi koji se pojavljuju u organizaciji ne znače potpuno nestajanje postojećih organizacijskih struktura jer one ostaju i dalje nezamjenjivi osnovni oblik organizacije poduzeća. Primjenom novih ideja one samo dobivaju toliko potrebnu organsku dimenziju koja ih čini prilagodljivijima i osposobljuje ih da brže reagiraju na promjene u okolini.

Ako se u hrvatskim plastičarskim i gumarskim poduzećima provode neki organizacijski zahvati obično se kao razlozi navode sniženje troškova poslovanja, poboljšanje konkurentskoga položaja tvrtke, povišenje proizvodnosti rada i poboljšanje kvalitete proizvoda.¹¹ Nažalost, na osnovi razgovora s menadžerima može se reći kako najčešće sve završi smanjenjem radnih mjesta i promjenom opisa poslova.

Novi menadžerski pristupi / New managerial approaches

Kao i u cijelome svijetu i menadžeri u Hrvatskoj imaju teškoća s određivanjem uvjeta poslovanja poduzeća, određivanjem vanjskih i unutarnjih utjecajnih čimbenika, stupnja i učestalosti promjena u okolini poduzeća. Međutim, stručnjaci zapažaju kako su brojni hrvatski menadžeri (uz iznimke) vrlo daleko od svjetskih trendova (i potreba za promjenama). Tek se uče demokratskim stilovima vođenja, decentralizaciji odlučivanja, imaju poteškoća u upravljanju vremenom i definiranju prioriteta. Uz to se u hrvatskim poduzećima javlja jedan problem koji se pokazao kobnim i za mnoga velika svjetski poznata poduzeća. To je nedostatak komunikacije na svim razinama u pojedinom poduzeću.³⁰

U uvjetima globalizacije upravljanje poduzećem i donošenje odluka proces je koji se mijenja. Naime, ono što se događa s jednim poduzećem nerijetko ima utjecaja i na brojna druga. Time raste odgovornost menadžera. Mnoge kompanije koje su se našle u globalnom okruženju, a i one koje to još nisu, svjesne su kako mali problemi na lokalnim tržištima ili u lokalnim zajednicama mogu kulminirati negdje drugdje u svijetu.⁵ Promjene na burzama u Tokiju za nekoliko se sati odražavaju na londonskoj ili njujorškoj burzi. Trenutne političke igre s Irakom destabiliziraju svjetsko tržište nafte i time bitno utječu na cjelokupno područje polimerstva. Proizvodni procesi u nekoj industrijskoj grani ovise o uvjetima u okolini i prirodnim resursima, ali u konačnici oni imaju izravan i trajan utjecaj na globalni okoliš. Uspjeh ili neuspjeh bilo kojega poduzeća često ovisi o aktivnostima, uspjehu ili neuspjehu drugih poduzeća, o političkom sustavu, nacionalnoj ili globalnoj ekonomiji.

Poduzeća ne mogu više biti skupovi izoliranih jedinica koje slijede samo svoje interese. Poduzeće mora biti svjesno svoga utjecaja na poslovnu okolinu, na ljude, na druga poduzeća i na društvo u cjelini. Isto tako nije moguće više zadržati model poduzeća čije se jedinice natječu jedna s drugom.³ Novo viđenje menadžmenta temelji se na razvoju dobrih odnosa između zaposlenih i vodstva, među zaposlenima, između pojedinih organizacijskih jedinica i između pojedinih poduzeća. Sve više na važnosti dobiva organizacijska odnosno korporacijska kultura kao jedna od "mekih" odrednica poduzeća. Organizacijska kultura omogućava lakše prepoznavanje poduzeća, ali i lakše određenje pripadnosti poduzeću.²

Menadžeri moraju poticati razvoj ljudske i organizacijske kreativnosti.⁵ Osigurava se unutrašnja mobilnost ljudi i osobna odgovornost za uspjeh poslovanja, te slobodan tok informacija i ideja, a sve u cilju razvoja intrapoduzetništva.³ Donošenje odluka spušta se na što je moguće nižu razinu, što bliže onima koji će ih i provoditi³ te se naglašava potreba za demokratsko-participativnim stilom vođenja.²

Uspjeh pojedinih poduzeća zasnovan je na različitim pristupima. Naime, trebalo je doista mnogo vremena a da se prihvati kako ne

postoji jedna istina, jedan, najbolji način da se nešto učini. Sintagma *moj način* postaje pravilo jer tako se stvara više mogućnosti, ali i odgovornosti za postizanje cilja.⁶ Organizacija se treba prilagodavati obrazovnim i profesionalnim mogućnostima zaposlenih. Donošenje odluka treba do određenih mjere decentralizirati, a menadžeri trebaju stvoriti onu infrastrukturu koja će doista dopustiti da se *rascvate tisuću cvjetova*.³¹ To znači, svi zaposleni mogu iznositi svoje ideje i razvijati svoju kreativnost, pri čemu ih se ne smije sputavati u tome. Jer i Einstein je jednom rekao kako ima toliko viđenja Svemira koliko ima promatrača, jer svatko dodaje nešto svoje.⁵

Menadžeri bi trebali što manje koristiti riječi kao što su kontrola, naredba, i shvatiti da su i oni samo sudionici nečega poput jazz koncerta.⁵ Ako se sluša koncert klasične glazbe koji izvodi neki simfonijski orkestar tada se zna kako je svaki glazbenik specijalist za svoj instrument i izvodi svoju točno određenu dionicu, a dirigent oblikuje cjelinu. Izvedbe se istoga djela pod različitim dirigentskim palicama razlikuju. Ali cjelina je ovdje uvijek suma dijelova, a dionice se ne razlikuju. Međutim, na jazz koncertima postoji samo određena tema djela, ono što okuplja dijelove u cjelinu. Kako su dopuštene improvizacije kompozicija, zahvaljujući dirigentu i sposobnostima izvođača uvijek zvuči drugačije, a cjelina je, zahvaljujući sinergijskom učinku, više od sume dijelova.³²

Mehanicistička organizacija zasnovana na strogim pravilima čiji je krajnji cilj prodaja proizvedenih proizvoda ili usluga. I jedno i drugo je poput dionica u partituri koje točno određuju proizvodnju i infrastrukturu. Razmišljanje usmjereno strogo definiranom cilju, ukoliko je uspješno, dovodi do ostvarivanja toga cilja, ali ništa više. Menadžeri postavljaju zadatke, te ukoliko su uspješni dovode do njihova ostvaraja. Pitanje je ne ograničavaju li postavljeni ciljevi poduzeće, odnosno, nisu li mogućnosti poduzeća daleko veće. Ako se u poduzeću razvije takva klima da se mogu postavljati pitanja i zajednički definirati ciljevi, te ako se ohrabruje zaposlene da "sviraju različite *instrumente*" i eksperimentiraju sa "svojim *glazbenim dionicama*" moguće je otkriti njegove prave potencijale. Menadžer u takvoj organizaciji mora osigurati da (kao na jazz koncertu) osnovna tema uvijek bude prepoznatljiva,³² a svaki zaposleni mora imati mogućnosti poigravanja s nesigurnim. Time se razvija kreativnost i inventivnost,³ a menadžeri postaju treneri koji nastoje održati ekipu kao cjelinu upozoravajući one koji previše odstupaju od osnovnih pravila. Pojedinačno ponašanje suradnika određuje se situacijom na terenu jer je nemoguće predvidjeti sve situacije i odnose. Ali, svi su vođeni zajedničkim ciljem, postizanjem pogotka, tj. dostizanjem zajednički postavljenoga cilja.^{3,5,6}

Razvijanje natjecateljskoga duha i krute organizacijske strukture, orijentirane isključivo postizanju mjerljivih i predvidljivih ciljeva stvaraju strah od neuspjeha. To je prepreka razvoju i kreativnosti. Npr., Priroda se razvija kroz greške, većina mutacija u njoj je loša i ne uspijeva, a 99 % svih živih oblika koji su postojali više ne postoji.⁶ I djeca se igraju i uče kroz greške, preuzimaju rizike, a da toga nisu ni svjesni. Kada se sruši kula od kocaka, djeca se smiju, ne zato što vole uništavati, već stoga što su iz te *katastrofe* nešto naučila.⁵ Kada su upitali nobelovca Linusa Paulinga kako to da ima toliko kreativnih ideja, on je odgovorio: "Ja doista imam mnogo ideja, ali samo neke od njih su dobre".³³ Menadžeri današnjice trebaju ohrabrivati *igru* zaposlenih te preuzimati rizik neuspjeha. Mogu se ponuditi npr. nagrade za najhrabrije ideje ili za najkreativnije greške tjedna. Treba priznati vrijednost vremena potrošenoga na sanjanje, maštanje i stvaranje kreativnih ideja. Jer samo velika količina novih ideja koje se jednoga dana mogu ostvariti jedna su od garancija opstojnosti svakoga poduzeća u vrtožnoj okolini.

Novi menadžeri tragaju za snovima.⁵ Jedna od najvrednijih osobina menadžera nadolazećega stoljeća bit će sposobnost sanjarenja. Ali i mogućnost pretvaranja sna u stvarnost, odnosno postavljanje izazovnih, ali ipak ostvarljivih ciljeva. Jer, san je tek riječ ukoliko ideja koja iz njega proizlazi ne bude ostvarena. Čim jedan san postane stvarnost kreativni menadžeri se okreću drugome. Neprekidno traganje za novim snovima i poduzimanje djelotvornih postupaka da bi se san ostvario suština je vođenja u traganju za snom.³⁴

I naravno, bez zaposlenih nema kvalitetnoga poduzeća u vrtložnoj okolini. Njihova kreativnost, inventivnost, omogućavanje slobode ono je što omogućava brzu prilagodbu novonastalim situacijama, ali i razlikuje jednu organizaciju od druge, pa ma koliko one imale jednake uvjete poslovanja. Motivacijska uloga menadžera i njihovo prihvaćanje ideja drugih ovdje imaju izuzetnu ulogu.

Iz rezultata ispitivanja provedenih u hrvatskoj plastičarskoj industriji 1999. godine moguće je zaključiti kako situacija u odnosu prema zaposlenima u smislu razvoja njihove kreativnosti, primjene ideja i sl., nije bila sjajna. Međutim, rezultati istoga istraživanja pokazali su kako se pružanjem određenih mogućnosti zaposlenima (uključivanje u proces donošenja odluka, dobra informiranost, uzimanje u obzir prijedloga koji dolaze od zaposlenih...) može povećati njihovo zadovoljstvo poslom, a time i njihova učinkovitost. I već je tada ukazano na to kako se pravilnim menadžerskim pristupom zaposlenima dolazi do koristi za poduzeće u cjelini.³⁵

Zaključak / Conclusion

Okolina u kojoj posluju današnja poduzeća, pa i plastičarska i gumarska, sve se brže i nepredvidljivije mijenja. To je prisililo i praktičare i teoretičare na promjenu odnosa prema organizaciji i menadžmentu. U tvornice današnjice, osim brojnih tehničkih postignuća, na velika vrata ulaze i nove ideje o poslovanju koje omo-

gućuju opstanak i daljnji razvoj. Na menadžera današnjice, a još više sutrašnjice, postavljaju se brojni zahtjevi. To su znanje o području kojim se bavi određeno poduzeće, formalno sveučilišno obrazovanje te znanja stečena tijekom radnoga vijeka. Međutim, menadžeri moraju biti spremni suočiti se s izazovima današnjice a predviđati i sutrašnjicu stalnim usvajanjem novih znanja koje na područje menadžmenta i organizacije stižu s različitih područja. Primjenjujući novo i pomalo neobično na području organizacije i menadžmenta, omogućuje se ostvarivanje boljih rezultata, ali i zadovoljstvo zaposlenih.

Za očekivati je kako će se u plastičarskim i gumarskim poduzećima u Hrvatskoj koja su u rukama stranih vlasnika stanje organizacije i menadžmenta ipak promijeniti jer će se u njima i primjenjivati strana iskustva.

Zahvala / Acknowledgment

Rad je dio istraživanja kojeg financira Ministarstvo znanosti i tehnologije Republike Hrvatske u okviru projekta *Unaprijeđeni postupci proizvodnje polimernih tvorevina*. Autorica zahvaljuje Ministarstvu na financijskoj potpori projektu.

LITERATURA / REFERENCES

- Čatić, I., Razi, N., Raos, P.: *Analiza injekcijskog prešanja teorijom sustava*, Društvo plastičara i gumaraca, Zagreb, 1991.
- Sikavica, P., Novak, M.: *Poslovna organizacija*, Informator, Zagreb, 1999.
- Warnecke, H. J.: *The Fractal Company - A Revolution in Corporate Culture*, Springer Verlag, Heidelberg, 1993.
- Axelrod, R., Cohen, M. D.: *Harnessing Complexity: Organizational Implications of a Scientific Frontier*, The Free Press, New York, 1999.
- Zohar, D.: *Rewiring the Corporate Brain: Using the New Science to Rethink How We Structure and Lead Organizations*, Berrett Koehler Publishers, Inc., San Francisco, 1997.
- Wheatley, M. J.: *Leadership and the New Science: Discovering Order in a Chaotic World*, Berrett Koehler Publishers, Inc., San Francisco, 1999.
- Šerčer, M., Barić, G.: *Proizvodnja plastičnih i gumenih tvorevina u Hrvatskoj*, Polimeri 23(2002)3, 53-58.
- Primorac, Ž.: *Reindustrijalizacija kao sudbina*, Poslovna očekivanja, Privredni vjesnik, 3282(2002)49, 16. 12. 2002., 3 - 4.
- www.dioki.hr/onama/o_shema.asp, 24. 6. 2003.
- Barić, G.: *Prilagodba organizacije vrtložnoj okolini pomoću novih organizacijskih koncepata*, Magistarski rad, Ekonomski fakultet, Zagreb, 2000.
- Barić, G., Čatić, I., Kostanjevečki, M.: *Primjena informatičke tehnike u hrvatskoj plastičarskoj i gumarskoj industriji*, Polimeri, 21(2000)1-2, 20-26.
- Buble, M.: *Strategijski management*, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, 1997.
- Bahtijarević-Šiber, F., Borović, S., Buble, M., Dujanić, M., Kapustić, S.: *Organizacijska teorija*, Informator, Zagreb, 1991.
- Lewin, R.: *Complexity - Life at the Edge of Chaos*, The University of Chicago Press, Chicago, (Second Edition) 1999.
- Green, W.: *The Man from Chaos*, Fast Company, November, 1995, 26.
- Malhotra, Y.: *Role of Information Technology In Managing Organizational Change and Organizational Interdependence*, www.brint.com/papers, 21. 4. 1999.
- Gleick, J.: *Kaos: Rađanje nove znanosti*, Izvori, Zagreb, 1996.
- Merry, U.: *The Information Age, New Science and Organizations*, pw2.netcom.com/~nmerry, 17. 4. 1999.
- Čatić, I.: *Privatno priopćenje*, 14. 2. 2003.
- Merry, U.: *Nonlinear Organizational Dynamics*, pw2.netcom.com/~nmerry/art2.htm, 30. 4. 1999.
- N. N.: *Electronic Commerce - An Introduction*, europa.eu.net/ISPO/ecommerce/answers/introduction.html, 16. 5. 2001.
- Name, V. E., Engelstein, G.: *The Wired Engineer: The Internet and the Designer*, Plastics Engineering, 4(1999), 41-43.
- Mapleston, P.: *Internet, PC-Based Controls: Make Remote Service a Reality*, Modern Plastic, (2001)12, 29-31.
- Ivancevitch, J. M., Lorenzi, P., Skinnerwith, S. J., Crosby, P. B.: *Management Quality and Competitiveness*, Irwin, New York, 1994.
- Porter, M. E.: *Clusters and the New Economics of Competition*, Harvard Business Review, 76(1998)6, 77-90.
- N. N.: *Reengineering Resource Center*, www.reengineering.com/articles/may96/extenter.htm, 1999.
- Kemmner, G. A., Mayer, R.: *Intelligent Cooperation Between Medium-sized Automotive Suppliers*, www.ak-online.de/english/press/virtual.htm, 24. 6. 2003.
- Barić, G.: *Izgradnja plastičarskih "grodzova"*, Polimeri 23(2002)4-5, 111-112.
- Kirchhoff, M.: *Aufbruch zur Fraktalen Unternehmensstruktur*, Kunststoffe, 85(1995), 1643-1652.
- Sikavica, P.: *Materijali s predavanja iz kolegija Management, PDS Organizacija i management*, Ekonomski fakultet, Zagreb, 2000.
- N. N.: *A Jazz Jam Session Organization?! At Your Fingertips*, www.poesys.info/, 22.06.2003.
- N. N.: *Let One Thousand Flowers Bloom*, phrases.shu.ac.uk/meanings/226950.html, 22. 6. 2003.
- Blair, T.: *Linus Pauling: Nobel Laureate for Peace and Chemistry, 1901-1994*, www.harvardsquarelibrary.org/unitarians/pauling.html, 20. 6. 2003.
- Chowdhury, S.: *Management 21st Century*, EuroBusiness, February, 2000., www.amsup.com/media/eurobusiness.htm, 22. 6. 2003.
- Barić, G., Čatić, I.: *Primjena fraktalnog koncepta u plastičarskoj industriji*, Polimeri 20(1999)1-2, 12-18.

Gordana BARIĆ



Mr. sc. Gordana BARIĆ
Sveučilište u Zagrebu
Fakultet strojarstva i brodogradnje
Katedra za preradu polimera
I. Lučića 5, HR-10000 ZAGREB, Hrvatska/Croatia
Tel.: +385 1 616 81 91,
616 81 92
Faks: +385 1 615 69 40
E-mail: gordana.baric@fsb.hr

Rođena je u Zagrebu. Diplomirala je na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1994., a magistrirala 2000. Od jeseni 1994. zaposlena je kao znanstvena novakinja u projektu Optimiranje integrirane proizvodnje polimernih tvorevina pri katedri za preradu polimera Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu. Bavi se istraživanjem i primjenom novih organizacijskih koncepata, te primjenom novih znanstvenih disciplina na području organizacije i managementa. Isto tako, bavi se praćenjem stanja i trendova u plastičarskoj i gumarskoj industriji. Iz navedenih je područja objavila više radova u domaćim i inozemnim stručnim i znanstvenim časopisima, te sud-