

FUNKCIJE I ULOGA MALE PRIVREDE U OKVIRU TEHNIČKO TEHNOLOŠKOG PROGRESA

U radu se daje prikaz strukture i funkcija male privrede u svijetu i našoj zemlji, te pokušaj definiranja te privredne djelatnosti. Analiziraju se značajke tehničko-tehnološkog progressa i njihova projekcija na razvoj i dinamiku promjena u proizvodnoj domeni.

Razmatraju se potencijali male privrede s aspekta tehničko-tehnološkog progressa. Spoznaja da kreativnost i poduzetništvo postaju osnovni resurs napretka, otvara oblasti male privrede široki razvojni trend u budućnosti.

Inovacija; poduzetništvo; mala privreda; razvoj; nova tehnologija; tehničko-tehnološki progres.

1. UVOD

Istraživanja vezana za ulogu i značenje male privrede u djelokrugu gospodarstva, a posebno u djelokrugu društveno- gospodarskog razvoja neke zemlje, novijeg su datuma i ubrajaju se u relativno mlade istraživačke discipline. Kao posljedica javlja se nedovoljna i/ili nedovoljno precizna definicija pojma i područja obuhvatnosti te strukturiranja ove djelatnosti. Razlozi za stanje su različiti a značajniji među njima su neodređenost sistema i kriterija za definiranje pojma male privrede i obuhvata djelokruga koji zahvaća oblast male privrede. Rezultati teoretskih istraživanja, kao i rezultati koje pokazuje praksa, kako u razvijenim tako i u nerazvijenim zemljama, slažu se, međutim, u tvrdnji da su uloga i značenje male privrede od presudne važnosti za društveno-gospodarski razvoj svake zemlje, posebno s gledišta povećanja mogućnosti zapošljavanja radne snage, rasta životnog standarda, oslobađanja privrede od uvozne zavisnosti, te poticanja inovatorstva, poduzetništva i konkurentnosti.

Navedeni pokazatelji već su dovoljan razlog za poticanje svih vrsta djelatnosti u kapacitetima male privrede, kako u normalnim uvjetima tako i u posebnim uvjetima, kao npr. na privremeno zaposjednutom teritoriju.

2. POJAM, OBILJEŽJA I STRUKTURA MALE PRIVREDE

Definiranje pojma male privrede vrlo je kompleksan zadatak, kako zbog teškoća u određivanju sadržaja djelatnosti te oblasti, nedostatka kriterija potrebnih za determiniranje proizvodnih jedinica vezano za kapacitete, kadrove, korištene sirovinke i energetske resurse, vrstu i veličinu proizvoda, tako i zbog razlika i specifičnosti društveno-gospodarskog sustava sredine u kojoj mala privreda djeluje. Javljaju se i sinonimi pojma male privrede ovisno o zemlji (političkom sustavu), jezičnom području i sl. Poznato je da se u zapadnim razvijenim zemljama engleskog jezičnog područja kao sinonim za pojam male privrede javlja izraz *small business*, što podrazumijeva djelatnosti male privrede u industriji, zanatstvu, uslužnim djelatnostima, kućnoj radinosti i drugo. Istovremeno se u većini istočnoevrepskih socijalističkih zemalja mala privreda zove lokalna privreda ili lokalna (prateća odnosno sitna) industrija.

U našoj zemlji također su, vezano za pojam male privrede, prisutna razmimoilaženja i neslaganja. Razmimoilaženja u definiranju pojma prisutna su kako kod pojedinih autora, tako i u definicijama nadležnih institucija i foruma. Karakteristike svih pokušaja definiranja jesu velika širina pojma male privrede. Svi autori nastoje obuhvatiti kriterije koji određuju veličinu proizvodnih jedinica (broj zaposlenih na primjer), kriterije koji određuju karakter djelatnosti (pojedinačna, maloserijska ili proizvodnja u kooperaciji, zanatska uslužna djelatnost) te kriterije koji uz prethodna obilježja obuhvaćaju još i detaljniju strukturu i funkcije male privrede.

Pionirsku ulogu u izučavanju te oblasti u domaćoj gospodarskoj literaturi ima M. Nikolić¹. U svojoj poprilično opširnoj definiciji Nikolić malu privredu zapravo poistovjećuje sa sitnom industrijom te nastoji obuhvatiti sve proizvodno-uslužne kapacitete, i to:

- kapacitete sa specifičnim načinom privređivanja u našim uvjetima,
- proizvodne kapacitete s nižim tehnološkim nivoom proizvodnje,
- kapacitete u kojima prevladava ručna proizvodnja,
- kapacitete s niskim nivoom organizacije, nerazvijenom podjelom rada i uglavnom neserijskom proizvodnjom,
- kapacitete koji su na određeni način podređeni krupnoj industriji,
- proizvodne kapacitete kojima se nastoje nadomjestiti deficitarni proizvodi u određenoj lokalno-teritorijalno granskoj oblasti i dr.

Na Nikolićevu, u domaćem djelokrugu, baznu definiciju male privrede nadovezuju se kasniji pokušaji definiranja toga kompleksnog pojma. Prema definiciji iz Društvenog dogovora od 1980. godine ², malom privredom smatraju se radne organizacije koje zapošljavaju manje od 200 radnika koje se bave pojedinačnom, odnosno maloserijskom proizvodnjom, često proizvodnjom po narudžbi ili u kooperaciji, zatim radne organizacije koje obavljaju sve vrste zanatskih usluga, djelatnosti koje se obavljaju samostalnim, osobnim radom, te svi oblici udruživanja i organiziranja osobnog rada i sredstava s radom drugih radnika u udruženom radu, zanatskim i drugim zadrugama.

Prema novom Društvenom dogovoru od 1988. godine ³, pod malom privredom podrazumijevaju se radne organizacije s manje od 150 zaposlenih u proizvodnim djelatnostima i manje od 50 zaposlenih u građevinarstvu, trgovini na malo, saobraćaju, turizmu, ugostiteljstvu te pružanju intelektualnih usluga privrednog karaktera. Pod intelektualnim uslugama privrednog karaktera podrazumijevaju se knjigovodstvene usluge, izrada kompjutorskih programa te projektiranje, čime je proširen obuhvat djelatnosti male privrede. Istovremeno se prema novom Društvenom dogovoru iz sadržaja djelatnosti male privrede isključuju radne organizacije iz područja procesne industrije, proizvodnje metalnih i energetskih sirovina, proizvodnje električne energije, celuloze i papira, cementare, ciglane i još neka druga područja. Smatra se da navedene djelatnosti nemaju bitna obilježja male privrede (maloserijska ili pojedinačna proizvodnja te proizvodnja po narudžbi, odnosno u kooperaciji). Također se novim Društvenim dogovorom iz djelokruga male privrede isključuju profesionalne djelatnosti (umjetnici, stomatolozi, advokati).

Na temelju prethodnih razmatranja moguće je predložiti slijedeću definiciju male privrede; malu privredu čine manje proizvodne i uslužne radne jedinice (do 150 zaposlenih radnika) koje predstavljaju dopunsku privrednu djelatnost. Bave se specifičnim načinom proizvodnje (pojedinačnom, maloserijskom, proizvodnjom po narudžbi ili u kooperaciji) ili uslužnim djelatnostima, uz korištenje samostalnog osobnog rada i sredstava ili udruženog osobnog rada i sredstava s radom drugih radnika u udruženom radu. Djelokrug male privrede detaljnije označavaju njena funkcionalno kvantitativna obilježja, kao što su:

- to su proizvodne radne jedinice manjih prerađivačkih kapaciteta,
- vezane su obično za užu teritorijalno područje u odnosu na resurse, snabdijevanje i plasman,
- to su prateće ili dopunske radne jedinice većih proizvođača te često prerađuju sekundarne sirovine većih proizvođača.

Struktura male privrede, prema R. Njegaču⁴, obuhvaća slijedeće grupe privrednih djelatnosti:

- zanatstvo,
- servisi i druge uslužne organizacije,
- domaća radinost i turizam,
- sitna industrijska proizvodnja u ulozi prateće industrije.

Unutar navedenih osnovnih djelatnosti javljaju se podgrupe, kao na primjer prerada metala, kože, tekstila, elektrotehnička djelatnost, građevinsko zanatstvo itd. Ovdje se također ubrajaju i usluge iz tercijarnih djelatnosti, i to:

- saobraćaj,
- trgovina,
- uslužno zanatstvo,
- stambene i komunalne djelatnosti.

2.1. Funkcije i položaj male privrede u Jugoslaviji

Danas je prihvaćeno mišljenje da je uloga male privrede u budućem razvoju zemlje vrlo značajna. Njen daljnji razvoj stoga se analizira kroz razvojnu, tehnološku i strukturnu funkciju.

Razvojna funkcija temelji se na unošenju razvojnih impulsa prema novom načinu privređivanja i stvaranju klime za novi duh inovatorstva, poduzetništva te racionalnijeg sveukupnog poslovanja.

Tehnološka funkcija očituje se u uvođenju suvremenih tehnoloških postupaka koje tradicionalna industrija, zbog svoje obimnosti, ne može pratiti.

Strukturna funkcija proizlazi iz činjenice da upravo razvoj male privrede može biti okosnica u rješavanju strukturnih neravnomjernosti cijele jugoslavenske privrede.

O neravnopravnom i nepovoljnom položaju male privrede u poslijeratnom razdoblju raspravlja se u tekstovima mnogih autora ^{1,4,5,6,7}.

Sve tvrdnje su istovjetne da je mala privreda poslije rata u razvoju bitno zaostajala u odnosu na ukupnu privredu. Razlozi su mnogobrojni, a najznačajniji među njima je poslijeratna negativna politička klima koja je bila usmjerena prema "Jugoslaviji kao samodovoljnoj privrednoj cjelini s glavnim osloncem na vlastitu sirovinску osnovu, neovisno o tome koliko je ona po svjetskim kriterijima ekonomski racionalna" ⁵. Takvo stajalište uvjetovalo je isključivi razvoj velikih radnih organizacija i krupnih industrijskih i infrastrukturnih objekata, dok su istovremeno izvoz, proizvodnja repromaterijala, zanatska proizvodnja te uključivanje u međunarodnu podjelu rada smatrani sporednim, marginalnim zadacima i ciljevima. U takvoj atmosferi nije bilo sluha ni mogućnosti za razvoj male privrede, niti su uopće shvaćeni procesi strukturnog prilagođavanja privrede u razvijenim zemljama.

Onemogućavanje razvoja male privrede koja je, što je dokazala svjetska praksa, nosilac i osnovni resurs kreativnosti, inovatorstva i poduzetništva, uz istovremenu industrijalizaciju zemlje preko velikih poduzeća, rezultiralo je prazninama u onim područjima privređivanja koja u razvijenim zemljama pokrivaju djelatnosti malih radnih organizacija (prilog: tabela br.1).

Podaci navedeni u tabeli br. 1 pokazuju da je sudjelovanje zaposlenih u manjim radnim organizacijama do 100 zaposlenih u našoj zemlji 3 do 7 puta manje u odnosu na razvijene zemlje s tržišnom privredom, što je značajan pokazatelj našeg neuključivanja u svjetske procese strukturalnog prilagođavanja privrede potrebama tržišta.

Prilog

Tabela br. 1. Usporedba sudjelovanja zaposlenih u malim i velikim radnim organizacijama u SFRJ sa sudjelovanjem u razvijenim zapadnim zemljama

Zemlja	Sudjelovanje zaposlenih u malim radnim organizacijama s brojem zaposl. od 1-100	Sudjelovanje zaposl. u srednjim i velikim radnim organizacijama sa 101 i više zaposl.
	U %	
SFRJ 1985. god	8,0	92,0
Švedska 1972. god	37,0	63,0
SAD 1982. god.	15,2	84,8
Velika Britanija 1976.god.	17,1	82,9
Danska 1973. god.	36,3	63,7
Irska 1968.god.	33,0	67,0
Nizozemska 1973.god.	36,0	64,0
Belgija 1970.god.	33,2	66,8
Francuska 1976.god.	25,2	74,8
Japan 1970. god.	51,6	48,4

Izvor: Prema Petrin, T. i Vehčić, A., Razvoj male privrede, ključni element strategije razvoja slovenske privrede u narednih deset godina, RCEF, Ljubljana, Ekonomski fakultet "Boris Kidrič", 1987.⁸

3. TEHNIČKO TEHNOLOŠKI PROGRES

Tehničko-tehnološki progres, često naznačivan i kao tehnološki razvoj, u novije je vrijeme predmet brojnih istraživanja^{9,10,11,12,13,14}. To je pojam koji označava vrlo dinamične i kompleksne promjene u proizvodnom djelokrugu te o funkciji čovjeka u toj oblasti. Radi se o skupu pojedinačnih, međutim međusobno dijalektički povezanih procesa koji utječu na mijenjanje proizvodne strukture⁹ u smislu da se ostvaruju viši izlazni rezultati bilo manjim utroškom proizvodnih čimbenika, bilo jednakim ili manjim ulaganjem proizvodnih čimbenika.

Iz niza definicija tehničko-tehnološkog napretka, možda je potrebno izdvojiti definiciju D. Bodrožića¹² kao jednu od sveobuhvatnijih, prema kojoj je tehničko-tehnološki progres "stvaranje novih tehnika i tehnologija, unapređenje postojećih tehnika i tehnologija, stvaranje novih načina ušteda u korištenju živog i opredmećenog rada, poboljšanje i uvođenje suvremene organizacije rada, upravljanja i rukovođenja te stalno sticanje novih znanja i iskustava iz svih područja života i djelovanja čovjeka".

Sveobuhvatnost pojma tehničko-tehnološkog napretka moguće je shvatiti kroz njegove opće karakteristike. Najutjecajnijom karakteristikom smatra se eksplozivan razvoj znanosti i primjena njenih rezultata u gotovo svim područjima proizvodnje, iz čega proizlazi da tehnološki napredak direktno ovisi o broju, značaju i kvaliteti znanstvenih istraživanja i razvojnih radova (IR) te rezultatima njihove primjene u praksi.

Daljnjom značajnom karakteristikom smatraju se stalne dinamične promjene u tehnologiji, u smislu usavršavanja sredstava za rad, predmeta rada, usavršavanje postojećih i razvoj novih tehnoloških procesa, razvoj i primjena novih oblika i izvora energije, ekologizacija proizvodnje te usavršavanje postojećih i stvaranje novih materijala i proizvoda.

Razvoj i promjene metoda u oblasti obrazovanja također su značajna karakteristika tehničko-tehnološkog razvoja, posebno s gledišta stalnog, neprekidnog školovanja.

Promjene, razvoj i uvođenje novih metoda organizacije i upravljanja u sve proizvodne procese, temeljeno na načelima opće teorije sistema, sistemski pristup svim problemima vezanim za racionalizaciju proizvodnje, i finalno, kibernetizaciju i informatizacija proizvodnih procesa, također su značajne karakteristike tehničko-tehnološkog progressa.

Kao posljednju karakteristiku spominjemo ekonomsku značajku tehnološkog napretka, prema kojoj je tehnološki napredak potrebno promatrati kroz promjene u odnosima osnovnih činilaca proizvodnje.

Dva osnovna činilaca o kojima ovisi veličina određene proizvodnje jesu utrošak ljudskog rada i utrošak kapitala. Napredak je u ekonomskom smislu realiziran ukoliko

se boljim korištenjem navedenih čimbenika proizvodnje ostvari veća proizvodnja, ili ukoliko se ista proizvodnja ostvari manjim utroškom čimbenika proizvodnje.¹⁴

Tehnološki razvoj, odnosno napredak moguće je na bilo kojem području promatrati kroz tri osnovne međusobno uzastopne faze. To su:

- invencija,
- inovacija i
- difuzija inovacije.

Invencija (lat. invenire = naći, otkriti, izumiti) s tehnološkog gledišta predstavlja zamisao, kreiranje nove naprave, aparature, tehnološkog postupka ili proizvoda, koje se zasniva na novim znanjima i predstavlja krajnji proizvod procesa istraživanja. Ona predstavlja samo potencijalni tehnološki napredak jer neke invencije nikada ne uđu u primjenu.

Inovacija s tehnološkog gledišta predstavlja proces upotrebe znanja na osnovi invencije, tj. uvođenje u primjenu novih tehnoloških postupaka, poboljšanje ili uvođenje novih sredstava za rad, predmeta rada, racionalnije korištenje sirovinskih i energetske resursa, uvođenje novih proizvoda, podizanje nivoa kvalitete, uvođenje novih oblika organizacije i upravljanja i dr.

Difuzija inovacije je proces širenja primjene inovacije nakon njene prve praktične primjene. Time se novi proizvodi, postupci, materijali, nove tehnologije prenose na širi krug korisnika. Tako dolazimo i do novog pojma značajnog za tehničko-tehnološki napredak, to je transfer tehnologije, posebno iz razvijenih u manje razvijene zemlje (putem licenci, kupnjom opreme, know-how, kooperacijom itd.).

Ocjenjivanje dinamike tehnološkog napretka moguće je praćenjem i analizom većeg broja pokazatelja, od kojih navodima najznačajnije: kemizacija proizvodnje, ekologizacija proizvodnje, stupanj racionalizacije korištenja sirovinskih i energetske resursa, automatizacija, istraživanje i razvoj, organizacija i upravljanje, informatizacija, produktivnost, stupanj difuzije novih tehnologija, nivo kvalifikacijske strukture kadrova i dr.

3.1. Pravci tehnološkog razvoja u sklopu strategije tehničko- -tehnološkog razvoja zemlje

Tehničko-tehnološko gospodarstveni razvojni procesi u svijetu posljedica su, tj. pod stalnim su utjecajem tehnoloških promjena, tehnoloških unapređenja i IR radova, te se smatra da oni u posljednjim decenijama predstavljaju osnovni akcelerator gospodarstvenog razvoja¹¹.

Istraživanja vezana za projekciju tehnološkog razvoja na buduća tehnološka zbivanja ukazuju na slijedeće osnovne razvojne procese:

- područje elektronike (mikroprocesori, automatizacija proizvodno-tehnoloških sistema),
- eksploatacija energetske i mineralne resursa oceana,
- razvoj biotehnologije (genetičko inženjerstvo, biokatalizatori, biogoriva, biomemorije),
- eksploatacija nekonvencionalnih izvora energije (geotermalna, sunčeva, fuzija, energija plime i oseke, valova, vodik kao energent). Zemlje svijeta uključuju se u samostalne ili zajedničke programe tehnološkog razvoja. U jednu takvu organizaciju tehnološkog razvoja EUREKA* uključena je i naša zemlja.

Program EUREKA obuhvaća tzv. nove tehnologije za koje se pretpostavlja da su osnovna baza, odnosno ključ razvoja znanstveno-tehničke revolucije u budućnosti. Obuhvaća pet prioriteta područja, odnosno programa:

- EUROMATIQUE (informatika); super računala, paralelne arhitekture, umjetna inteligencija i ekspertni sistemi, brzi silicij, GaAs,
- EUROBOT (robotika); roboti treće generacije, automatizirane tvornice CAD/CAM, laseri,
- EUTOCOM (telematika); istraživačke mreže, oprema za širokopojasne mreže,
- EUROBIO (biotehnologija); sintetsko sjemenje, biomedicinsko inženjerstvo,
- EUROMAT (novi materijali); keramičke turbine.

Osim navedenih glavnih područja zajedničkog istraživanja spominju se još neka koja nisu kategorizirana kao prioriteta, ali su također vrlo značajna, kao npr. istraživanje mora, svemira, zaštita čovjekove okoline.

Prema dokumentima o strategiji tehnološkog razvoja naše zemlje do 2000. godine^{15,16,17,18,19}, osnovni ciljevi razvoja naše zemlje mogu se sažeti u slijedeće:

- smanjenje tehničko-razvojne zavisnosti zemlje razvojem vlastitih tehnologija u okvirima vlastitih znanstveno-tehničko-tehnoloških potencijala,
- razvoj i stimulacija vlastitih inovacija, stvaralaštva i poduzetništva,

* Od "Eu (ropoan) Re(serach) C(oooperation) A(gency)" - u transkripciji "C" je zamijenjeno s "K" kako bi se podsjetilo na poznati Arhimedov uzvik. Spominje se još i naziv "Tehnološka renesansa Evrope" (prema: Trbojević, S.)¹¹

- jačanje procesa tehnološke integracije privrede, osiguranje funkcioniranja jedinstvenog jugoslavenskog tržišta, osiguranje konkurentnosti na međunarodnom tržištu,
- prestrukturiranje, udruživanje i povezivanje privrede sa znanostima,
- doškolovanje kadrova za tehnologije budućnosti,
- zaštita čovjekove okoline i poboljšanje kvalitete života.

Da bi se ostvarili navedeni ciljevi, potrebno je razvijati slijedeće tehnologije:

- informacijske tehnologije,
- robotiku,
- laserske tehnologije,
- tehnologije novih materijala (optička vlakna, ugljikova vlakna, novi polimeri, keramički materijali),
- biotehnologiju (bioelektroniku, tehnologiju dekontaminacije životne sredine biorazgradnjom zagađujućih tvari, genetičko inženjerstvo),
- energetske tehnologije (tehnologije transformacija vlastitih energenata, racionalizaciju korištenja energije, tehnologije nekonvencionalnih energenata, tehnologije magnetsko hidrodinamskog generatora i dr.),
- svemirske tehnologije (u zajedništvu sa zemljama koje se bave tim područjem).

4. TEHNIČKO-TEHNOLOŠKI PROGRES I MALA PRIVREDA

Analiza karakteristika i osnovnih obilježja tehničko-tehnološkog progressa ukazuje na pretpostavku da on ima, a i u budućnosti bi trebao imati, vrlo značajan utjecaj i na razvoj male privrede, posebno na razvoj zanatstva. Upravo zahvaljujući rezultatima tehničko-tehnološkog progressa i njihovom intenzivnom širenju te zadiranju u pore djelatnosti svakog djelovanja ljudskog društva, danas izumiru mnogi stari zanati, a javljaju se novi, suvremeniji, primjereniji rezultatima tehnološkog napretka. Već pronalazak prvog elektroničkog računala 1946. (ENIAC, Pensilvanijsko sveučilište, SAD) ⁷, što se smatra početkom druge tehnološke revolucije, a posebno intenzivni daljnji razvoj informacijske tehnologije, mikroelektronike, robotike te završno pojava kompjutera pete generacije s umjetnom inteligencijom, sposobnošću da uče, pamte, "osjećaju" (Japan), inicira potrebu ulaska navedenih novih znanja u oblast male privrede. Ona je najprilagodljivija, karakterizirana poduzetništvom i inovatorstvom. Drugi razlog, zbog kojeg tehničko-tehnološki napredak ekstenzivno djeluje na oblast male privrede, jesu strukturalne promjene radne snage koje on inicira (nagla ekspanzija i potreba za intelektualnim uslugama npr). Uslijed toga mala privreda, koju u velikoj mjeri

karakteriziraju radno intenzivne proizvodne djelatnosti, sa značajnim udjelom živog ljudskog rada, dobiva u svojoj perspektivi. Nadalje se u oblasti male privrede, zahvaljujući tehničkom progresu, javljaju nova zanimanja (intelektualne usluge). To su projektanti informatičkog Softwarea, kao i elektroničari, serviseri kompjutorske opreme, serviseri suvremene elektroničke opreme za znanstvena istraživanja i dr.

4.1. Primjena informatičke tehnologije u oblasti male privrede

Kako je mala privreda segment cjelokupnih privrednih djelatnosti nekog društva, to ni ona nije zaobiđena difuzijom informatičke tehnologije u svoje, posebno proizvodne kapacitete. Ta činjenica je poznata iz svjetskih iskustava (u Japanu i SAD-u sve je prisutnija tendencija difuzije informatičke i druge visokih tehnologija u mala i srednja poduzeća), pa je moguće očekivati analogna zbivanja u našoj zemlji. U svijetu je taj trend posebno prisutan u manjim trgovinskim radnim organizacijama, servisima, projektantskim organizacijama, gdje se najviše uvode personalni minikompjutori s ciljem pomoći pri donošenju poslovnih odluka, kontrole kvalitete, projektiranja, proizvodnje, te gotovih proizvoda, istraživanja tržišta i sl.

Rezultati primjene informatičkih tehnologija u oblasti male privrede u Jugoslaviji još su vrlo skromni ⁷. potrebno je istaći da još ne postoji odgovarajuća statistička dokumentacija potrebna za donošenje valjanih zaključaka, no prema podacima koji su ipak dostupni, instaliranih kompjutora je vrlo malo, iskorištenost njihovih kapaciteta više je nego skromna (zastoji, kvarovi, zastarjela oprema). Značajni činilac skromnog korištenja instaliranih kompjutorskih kapaciteta je i izraziti nedostatak informatičkog znanja, što je u djelokrugu male privrede izrazitije nego u velikim radnim organizacijama društvenog sektora. Za očekivati je da će nove mjere poticanja razvoja male privrede i ove nedostatke znaći i moći otkloniti.

4.2. Mogućnosti korištenja kapaciteta male privrede za ispitivanje i primjenu inovacija i pronalazaka

Poznato je da je oblast male privrede kreativnija i inventivnija za eksperimentiranja, istraživanja, pronalazaštvo i uvođenje novih tehnoloških rješenja u odnosu na velike radne organizacije. Te su karakteristike vrlo značajne za razvoj tehničkog progressa, jer upravo kapaciteti male privrede mogu poslužiti za provjeru novih tehnoloških rješenja,

organizacijskih rješenja, tehničkih pronalazaka i novih proizvoda. Rezultati istraživanja i praksa razvijenog svijeta pokazuje da je sudjelovanje malih radnih organizacija u znanstvenoistraživačkom radu u sve većem porastu*, što potvrđuje njihovu spremnost i mogućnosti primjene rezultata znanstveno-tehnološkog napretka.

Kapaciteti malih radnih organizacija su, zbog svojih specifičnosti, posebno podesni pa, prema tome, i zainteresirani za primjenu rezultata istraživanja iz oblasti elektronike i mikroelektronike, kemijske, strojarske i avioindustrije, te drugih oblasti visokih tehnologija, za primjenu kojih specifičnosti malih kapaciteta imaju verificirane prednosti. Povijest je potvrdila da su mnogi čak epohalni pronalasci začeti i verificirani za primjenu upravo u malim radnim organizacijama, a autori su bili kreativni i znatiželjni pojedinci.

4.3. Mogućnosti korištenja kapaciteta male privrede za prerađu sekundarnih sirovina

Povećana neprirodna koncentracija zagađivala u biosferi te nagomilani nusproizvodi i otpaci izazvani prvenstveno energetsom i mineralnom potrošnjom čovjeka te industrijalizacijom i koncentracijom stanovništva u velikim urbanim sredinama izazvali su zastrašujuće narušavanje ravnoteže ekosistema i degradaciju prirodne čovjekove okoline. Biosfera je u svim svojim dijelovima nadohvat čovjeku te je izložena posljedicama njegovog djelovanja, što zapravo znači da je tehničko-tehnološki napredak paralelno s razvojem doveo svijet i pred ekološku katastrofu. Međutim, upravo čovjek svojim ponašanjem i odnosom prema ekosistemima može osigurati postojanje, nadživljavanje i ponovo uspostavljanje ravnoteže s prirodom. Između ostalog, to uključuje nove metode prikupljanja otpada, recikliranje otpadaka te uvođenje novih čistih tehnologija²⁰.

Razvijeni svijet ulaže ogromna sredstva za razvijanje novih postupaka i metoda otklanjanja, odnosno ponovnog korištenja korisnih otpadaka. Pri tom je potrebno istaći recikliranje, tj. ponovno uvođenje u proizvodni proces već jednom korištenih resursa (sekundarne sirovine) ima svoj ekološki i ekonomski aspekt. Ekološki aspekt manifestira se u odstranjivanju otpada kao zagađivala čovjekove okoline, dok se ekonomski aspekt očituje u štednji, tj. čuvanju prirodnih resursa ukoliko se umjesto njih koriste ili ih djelomično zamjenjuju sekundarne sirovine.

U razvijenim zemljama zapada upravo male radne organizacije specijalizirane su za prikupljanje i prerađu sekundarnih sirovina. U našoj zemlji ta oblast djelatnosti male privrede nije zadovoljavajuće riješena. Mi još uvijek uvozimo i devizno plaćamo "korisne"

* Pogledati: *Inovation in small and medium firms*, OECD, Paris, 1982, str. 29 (citirano prema: Milanović, R.)⁷

otpatke (staro željezo, stakleni krš, stari papir i dr.). Osim prikupljanja, u kapacitetima male privrede moguće je organizirati, uz veća ili manja ulaganja, i uspješnu preradu i doradu korisnog otpada, što je ekonomski isplativo bilo da se produkti prerade prodaju većim radnim organizacijama, bilo da se izvoze na vanjska tržišta. U tu svrhu bilo bi potrebno da društveno-političke zajednice pomognu u organiziranju kapaciteta male privrede za obavljanje navedenih djelatnosti, kao i da osiguraju savjetodavni inženjering radi izbora suvremene tehnologije potrebne za tu vrstu djelatnosti.

4.4. Struktura i razvoj kapaciteta male privrede s aspekta tehničko-tehnološkog progressa

U razvijenim zemljama zapada postoje tri tipa malih radnih organizacija vezano za strukturu i nastajanje. To su radne organizacije koje se bave tradicionalnom djelatnošću male privrede (zanatstvo, trgovina, ugostiteljstvo, građevinarstvo i dr.), zatim subkontraktorske, odnosno kooperantske radne organizacije, te mala poduzeća suvremenog tipa⁵. Prva dva tipa radnih organizacija male privrede karakterizira niži nivo inventivnosti, nisu kapitalno intenzivna niti ih karakterizira posebno brzi razvoj.

Treći tip radnih organizacija, poduzeća suvremenog tipa, karakterizira inovativnost, pronalazaštvo i poduzetništvo, tj. to su radne organizacije koje se bave oblastima visokih tehnologija (bioinženjering, informatička tehnologija, elektronika, automatizacija te konzultantske i edukativne usluge). Upravo te radne organizacije pridonose ekonomskom i znanstveno-tehnološkom napretku pojedine zemlje. Zemlje s razvijenom tržišnom privredom upravo u takvim suvremenim malim radnim organizacijama vide i nalaze razvojni trend budućnosti. Spoznaja da kreativnost i poduzetništvo postaju osnovni resurs razvoja dovodi do decentralizacije velikih privrednih giganta i daje prioritet malim radnim organizacijama u kojima pojedinci kreativnih i inovacijskih sposobnosti mogu eksperimentirati, inovirati i primjenjivati svoje ideje.

Apsolutno je usvojena spoznaja da razvoj mikroelektronike, informatičkih tehnologija, bioinženjeringa i drugih visokih tehnologija inicira razvoj manjih proizvodnih jedinica. Zahvaljujući brzom razmjeni ogromne količine informacija razvijaju se tehnologije koje omogućavaju fleksibilnost proizvodnje, što je karakteristika proizvodnje u manjim proizvodnim kapacitetima. Time radne jedinice male privrede u tehnološkom smislu mogu postati, za razliku od tradicionalnih zanatskih djelatnosti, visokokapitalne i tehnološki intenzivne.

LITERATURA

1. Nikolić, M., Društveno ekonomski aspekti razvoja sitne industrije u našim uslovima Naučna knjiga, Beograd, 1967, citirano prema Milanović, M., Mala privreda u svetu i SFR Jugoslaviji, Privredni pregled, Beograd, 1989.
2. Društveni dogovor o osnovama zajedničkog delovanja u sprovođenju politike razvoja male privrede u SFRJ, Sl. list SFRJ, br. 57.1980.
3. Društveni dogovor o sprovođenju zajedničke politike razvoja male privrede u SFRJ (nacr), Savezni sekretarijat za privredu u suradnji sa Saveznim zavodom za društveno planiranje i Saveznim zavodom za statistiku, Beograd, maja 1988, citirano prema Milanović, M., Mala privreda u svetu i SFR Jugoslaviji, Privredni pregled, Beograd, 1989.
4. Njegač, R., Porezna politika i mala privreda, Novinsko izdavačka i štamparska radna organizacija Varaždin, Varaždin, 1984.
5. SKJ o maloj privredi, Akciona konferencija SKJ o razvoju male privrede, Turistička štampa, Beograd, 1988.
6. Dokić, M., Razvoj male privrede u SFRJ, Institut ekonomskih nauka Beograd, Beograd, 1980.
7. Milanović, R., Mala privreda u svetu i SFR Jugoslaviji, Privredni pregled, Beograd, 1989.
8. Petrin, t. i Vehčić, A., Razvoj male privrede, ključni element strategije razvoja slovenske privrede u narednih deset godina, RCEF, Ljubljana, Ekonomski fakultet "Boris Kidrič", 1987, citirano prema SKJ o maloj privredi, Akciona konferencija SKJ o razvoju male privrede, Turistička štampa, Beograd, 1988.
9. Pregrad, B. i Musil, V., Tehnološki procesi in ekotehnika, Univerza v Mariboru, Visoka ekonomsko komercialna šola Maribor, Maribor, 1982.
10. Vrcelj, Dj. i drugi, Mjerenje tehničko-tehnološkog napretka i metodi njegovog prognoziranja, Poslovna politika, Beograd, 1973.
11. Trbojević-Gobac, S., Tehnologija proizvodnih procesa, Informator, Zagreb, 1987.
12. Bodrožić, D. i Mitrović, Ž., Tehnologija i tehnološki sistemi, Savremena administracija, Beograd, 1975.
13. Levi-Jakšić, M., Tehnološki napredak i transfer tehnologije, Naučna knjiga, Beograd, 1987.
14. Urošević, S., Tehnološki progres kao faktor produktivnosti rada, Rad, Beograd, 1976.

15. Grupa autora, Naučni i tehničko tehnološki razvoj Jugoslavije do 2000. godine, Institut za ekonomska raziskovanja Ljubljana i Institut za ekonomiku industrije Beograd, Tehnika-specijalno izdanje, Beograd, 1982.
16. Osnove za strategiju tehnološkog razvoja, Savjetovanje o ulozi i mjestu informatike u dokumentu Komisije saveznih društvenih savjeta za probleme ekonomske stabilizacije, Donja Stubica, lipanj, 1983.
17. Osnove za strategiju tehnološkog razvoja, Praksa, br.11, Beograd, 1983.
18. Radomirović, T., Predviđanje tehnološkog razvoja u mikroelektronici, Praksa, broj 3, Beograd, 1987.
19. Petrović, M., Strategija tehnološkog razvoja SFRJ, Praksa, br. 4, Beograd, 1986.
20. Dugandžić, V., Ima li nade za biosferu - osvrt na kemijske zagađivače, Zbornik radova 9/10, Fakultet organizacije i informatike, Varaždin, 1986.

Primljeno: 1990-05-24

Dugandžić V. The Role and Functions of Small-Scale Industry under Technical and Technological Progress

SUMMARY

The paper surveys the structure and functions of small-scale industry in this country and abroad, and attempts to define this branch of economic activity. It analyses the characteristics of technical and technological progress and their projection on the developments and dynamic changes in the sphere of production.

The potential of small-scale industry is considered from the point of view of technical and technological progress. The awareness that creativity and entrepreneurship are becoming significant sources of progress points to a favourable trend of intensive growth for small-scale industries in the future.