

³² A. Lefevr: »Dijalektički materijalizam-kritika svakidašnjeg života«, »Narod«, Zagreb 1958, str. 150—151.

³³ Isto, str. 151.

³⁴ Isto, str. 131.

³⁵ Lefevr smatra da treba ispitivati »Kako su formirani ti 'privatni' individualum? Pod kakvim uticajima? Kako i zašto su delovi u nekoj okolnosti svoga života. Ta anketa, koju je dosta teško voditi (jako su neke novine ili neke revije sabrane i objavile ispostvi najintimnije prirode, ali samo u cilju reklame), bacila bi dosta neobičnu svjetlost na individualni život u našoj epohi. Bilo bi kod toga dosta interesantno usporediti rezultate s religioznim i moralnim, političkim, filosofskim idejama koje još djeluju, a naročito s individualizmom, koji je još više raširen u običajima s teorijama«. Isto, str. 322.

³⁶ Lefevr: Isto, str. 323.

³⁷ Isto, str. 323.

³⁸ »Smisao i perspektive . . .«, str. 18.

³⁹ D. Risman: »Usamljena gomila«, »Nolit«, Beograd 1976.

⁴⁰ A. Lefevr: »Antisistem — prilog kritici tehnikratizma«, Radnička štampa, Beograd 1973, str. 25.

⁴¹ Isto, str. 36.

⁴² Isto, str. 24—25.

⁴³ S. Vujović: Isto, str. 255. (O fenomenu tehnike videti članak: D. Kokić: »Naučno-tehnička revolucija—cilj ili sredstvo za ostvarivanje ciljeva«.)

⁴⁴ S. Vujović, Isto, str. 249

⁴⁵ Isto, str. 249.

⁴⁶ »Smisao i perspektive . . .«, str. 21.

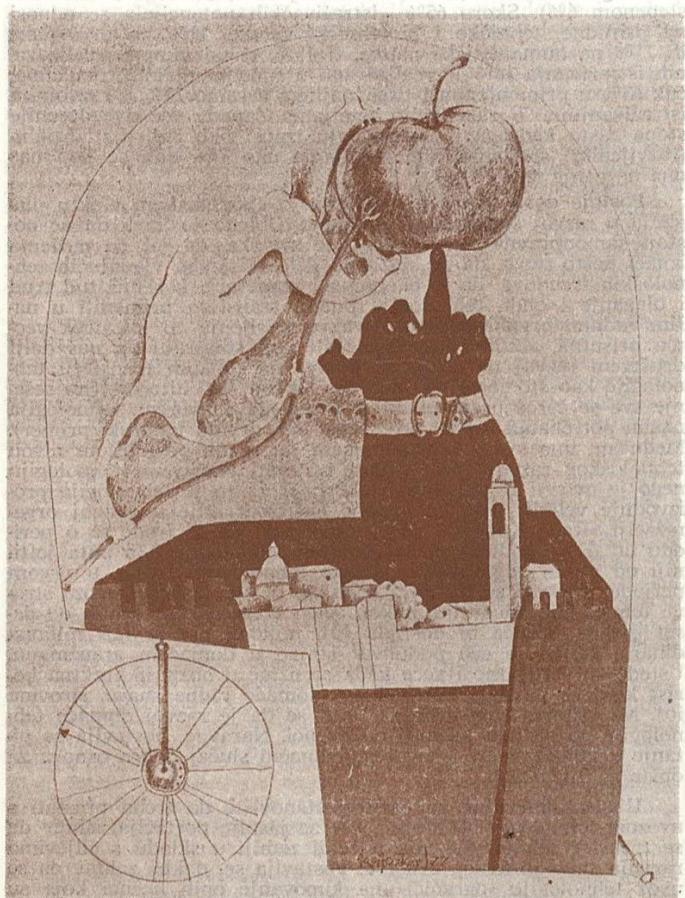
⁴⁷ Isto, str. 21.

⁴⁸ »Kritika svakidašnjeg života«, str. 254.

⁴⁹ M. Damnjanović, »Kolo svakodnevlja . . .«, str. 155.

Problemi tehnologije u shvatanjima jugoslovenskih autora

vladimir štambuk



Tehnologija i njena društvena uloga postaju sve prisutnije u raspravama jugoslovenskih naučnika, javnih i političkih radnika u poslednje dve — tri godine. Krajem šezdesetih godina problemi naučno-tehnološke revolucije su jedno vreme bili u žiji interesovanja naučne i društvene javnosti. Iako je tokom ranih sedamdesetih godina došlo do ozbiljnih poremećaja u društvenom i ekonomskom razvoju razvijenih zemalja, iako su se na veoma naglašen način nametnuli problemi ograničavanja izvora energije, sirovina, iako su političke i društvene snage razvijenih zapadnih industrijskih zemalja sve glasnije postavljale pitanje zagadjenosti itd., u našim naučnim, javnim, pa i političkim krugovima problem tehnologije, ili naučno-tehnološke revolucije, koji predstavlja alfu i omegu svih navedenih problema, nije bio deo produbljenih i svestranih razmatranja.

Situacija se skoro drastično promenila krajem sedamdesetih godina, kada je naša zemlja u svom razvoju bila suočena s određenim ekonomskim, pa i tehnološkim problemima. U poslednje dve — tri godine naglo je porastao broj skupova i organizovanih društvenih napora da se analiziraju društvene posledice i uticaji tehnologije i nađu rešenja. Najveći broj skupova, analiza i razmatranja mogu se svrstati u jednu od dve sledeće kategorije. Prva grupa napora ima za cilj da pronikne u suštinu same tehnologije, njenu prirodu i društveni značaj. Druga skupina napora vezana je za razmatranje tehničko-tehnološkog i naučnog razvoja naše zemlje, kao i društvenih posledica koje pojedine opioce mogu da imaju.

Mora se odmah napomenuti da se dobija utisak da određivanje suštine i društvenog dometa tehnologije zadire u sva osnovna pitanja društvenog i ekonomskog razvoja naše zemlje. To je utoliko tačnije ukoliko se radi o projekcijama budućeg razvoja, koje je nezamislivo koncipirati bez adekvatnog određivanja uloge tehnologije.

1. Ne postoji šire prihvaćena definicija ili određivanje naučno-tehnološke revolucije ili tehnologije. To verovatno nije neophodno kada se radi o teoretskom razmatranju društvenih posledica tehnologije. To što se, međutim, ne postiže sporazum o tome što je to tehnologija, umnogome utiče na projekcije tehnološkog razvoja i na vrednovanje društvenih posledica tehnologije. Svi oni koji o ovom problemu raspravljaju slaju se da od razvoja tehnologije i od stvaranja strategije tehnološkog razvoja zavisi budući razvoj Jugoslavije i njenih delova.

Kada se govori o tehnologiji, uvek se ima prvenstveno na umu neposredna proizvodnja. Sve naše analize i projekcije su vezane za tehnologiju poljoprivrede, rудarstva, transporta (eventualno telekomunikacija) i industrije. Tehnologija i njene inovacije se uopšte ne vezuju za druge domene; kao što pokazuje svetsko iskustvo, domen administracije se veoma značajno menjaju pod uticajem tehnoloških inovacija. Malo se računa na kibernetizaciju i na tehnologiju mikroprocesora u budućem razvoju. Malo se razmišlja o primeni tehnologije u društvu (prvenstveno informatika, medicina, obrazovanje itd.). Naša razmišljanja se uglavnom svode na moguće primene i posledice, ali ne i na inovaciju koju tehnologija mora da ima.

2. Kada se radi o oceni dosadašnjeg uticaja tehnologije na naš razvoj, imamo dve dijametralno oprečne ocene, s nizom medustavova. Prva tvrdi da je tehnološki razvoj u nas nezadovoljavajući jer je uz pomoć transfera tehnologije i razvijenih zemalja došlo do ozbiljne zavisnosti jugoslovenskog razvoja od strane tehnologije. Druga tvrdi da iako je postojao veliki transfer tehnologije, postignuti pozitivni rezultati u razvoju uglavnom su posledica takvog transfera tehnologije. Dve ocene se nameću: prva, da ne postoji jedinstvena ocena o našem dosadašnjem tehnološkom razvoju. Ovo je veoma važno, jer različito vrednovanje prošlosti utiče na pravljenje budućih projekcija. Posredno, iz ovoga se može zaključiti da ne postoji ni saglasnost o tome što je to razvoj. U tom domenu dominiraju ekonometrijski kriterijumi koji pre odgovaraju konceptu rasta nego društvenog razvoja (kao što je naglašeno, projekcija tehnološkog razvoja se vezuje skoro isključivo za materijalnu proizvodnju). Druga ocena je da postoji opšta saglasnost da naša zemlja spada u tehnološki zavisne zemlje.

Većina stručnjaka se slaže s tim da smo za poslednjih dvadesetak godina ostvarili dinamičan tehnološki razvoj. Oni koji obim transfera tehnologije ocenjuju kao pozitivan, smatraju da je zahvaljujući preuzimanju tehnologije postignuto: a) razvoj privrede, b) podignut nivo tehnologije, jer je zemlja imala nizak tehnološki nivo, c) da zavisnost od strane tehnologije u proteklom periodu nije bio bitan ograničavajući faktor našeg razvoja.

Opšte je važeće mišljenje da smo dostigli prekretnicu kada se radi o tehnologiji. Ta se prekretnica ogleda u tome da je naš budući razvoj vezan za intenzivno, a ne, kao do sada, ekstenzivno korišćenje tehnologije. Naime, rast društvenog proizvoda je po pravilu bio više posledica ulaganja i zapošljavanja nego intenzivnog korišćenja tehnologije. Putevi da se to postigne sleduju se na različite načine.

Da bi se postigao dalji razvoj treba obezbediti da u strategiju tehnološkog razvoja bude više uključena komponenta domaće sopstvene tehnologije. Dok jedni smatraju da se to može postići većim otvaranjem ka svetskim tehnološkim i ekonomskim tokovima, argumentujući svoj stav time da će se u okvirima svetske konkurenциje i jugoslovenska privreda morati, ako želi da opstane, revitalizirati, stvarajući sopstvenu tehnologiju, dotle drugi smatraju da treba više zaštititi jugoslovenske proizvođače od previleike ekonomske i tehnološke moći savremenog razvijenog kapitalizma s jedne strane, a s druge pružiti podršku privredi da razvija što je moguće više domaću tehnologiju.

3. Jugoslovenski autori se slažu s tim da je neophodno u narednom periodu odrediti strategiju tehnološkog razvoja. Problem je u tome što nisu u dovoljnoj meri određeni cilj i kriterijumi takve strategije.

Tehnologija se, u najvećem broju slučajeva, vrednuje sa stanovišta koštanja (transfer tehnologije ili domaća tehnologija), ređe sa stanovišta povećanja produktivnosti rada, a skoro nikada sa stanovišta samoupravnog društva čiji razvoj ne podrazumeva samo materijalni već i društveni razvoj i revolucionarnu transformaciju društvenih odnosa. Treba, međutim, podvući da se sve češće naglašava da tehnologija nije neutralna društvena kategorija i da treba o toj činjenici voditi računa kada se projektuje budući razvoj i transfer tehnologije. Međutim, te konstatacije ostaju na deklarativnom nivou, jer se ne ulazi dublje u analizu veze tehnologija — samoupravno društvo.

Kada se analizira veza tehnologija — samoupravno društvo, obično se ostaje na teoretskom planu, što u nedovoljnoj meri omogućava ili ukazuje na operacionalizaciju odnosa tehnologija — samoupravljanje. Naime, u tim razmatranjima se polazi od pozitivnih ili negativnih posledica koje tehnologija može da ima na samoupravno društvo, ali u nedovoljnoj meri se razrađuje i proučava međuticaj ili uklapanje tehnologije u samoupravno društvo. Kao razlog nemogućnosti stvaranja takvog koncepta tehnologije, koji bi bio povezan s nastajućim proizvodnjom odnosom kojega nazivamo samoupravnim, navodi se dominantnost tehnologije razvijenih kapitalističkih zemalja, nerazvijenost samoupravnog proizvodnog odnosa i niz drugih društvenih, kulturnih, ekonomskih i socioloških faktora.

Zbog toga je odnos prema tehnologiji dvojak. Prvi je opšti, te se o tehnologiji raspravlja na opštem, teoretskom nivou, pri čemu se tvrdi da tehnologija i njen razvoj predstavljaju jednu od osnovnih poluga razvoja. Drugi pristup je tehnički. Tehnologiji se pristupa ekonometrijski i ona se vrednuje kao jedan od faktora proizvodnje, i to poglavito primenom finansijskih kriterijuma. Postoji i drugi tehnički pristup, koji je nužan, ali njegova dominantnost ukazuje na nepostojanje elemenata za strategiju tehnološkog razvoja. Ovaj pristup raspravlja o pojedinim granama (gradevinarstvo, saobraćaj, industrija nemetalit itd.) i mogućnostima proizvodnje unutar njih, a ne o tehnologiji. Kada bi se raspravljalo o tehnologiji, onda bi se moralio raspravljati o tome na koji način se menja proizvodnja (razvijaju proizvodne snage) u dатoj grani, a ne o tome kako i koliko se može eventualno proizvesti. Kada se kaže kako se menja proizvodnja, onda se misli na uticaj tehnoloških inovacija na načine proizvodnje, mogućnosti i povećanje efikasnosti proizvodnje, promene strukture radne snage, promene troškova (od repro-materijala do energije), prilagođenost domaćim i svetskim potrebama itd. Toga, međutim, nema u postojećim razmatranjima. Ako bi se postavilo kao kriterijum, pored navedenog, da bi o tehnološkoj inovaciji trebalo raspravljati i sa stanovišta kako ona doprinosi menjanju i razvoju, dakle revolucionisanju proizvodnih snaga našeg društva, što u krajnjoj liniji znači i razvoju samoupravnog proizvodnog odnosa, onda ponuđena razmatranja očito ostaju na nivou pragmatičnog.

4. Postoji velik stepen saglasnosti da smo došli u fazu u kojoj sve više treba razvijati sopstvenu tehnologiju. Pojam sopstvene tehnologije ostaje donekle neprecizan, utoliko što se za dobijanje »sopstvene tehnologije« predlažu barem dva puta. Prvi je da se razvija sopstvena tehnologija koja će biti u svemu naša, od projekcije do finalizacije (proizvodnje), a druga da se sopstvena tehnologija razvija na osnovu uvezene, transferisane tehnologije. Očito je da ovu dilemu može da reši samo jasno određena strategija tehnološkog razvoja. Očito je da po ekonom-

skom, naučnom potencijalu i po potrebama Jugoslavija nije sposobna da razvija sve domene savremene tehnologije. Isto je tako očito da ne možemo nastaviti samo da kupujemo tehnologiju od razvijenih zemalja. To ne možemo iz sledećih razloga:

a) isključivo orijentisanje na uvoz tehnologije znači kompletno odbacivanje intelektualnih potencijala Jugoslavije. Taj potencijal predstavlja »najjeftiniji« faktor proizvodnje iz prostog razloga što ga imamo nadohvat ruke, što školovanjem stvaramo kadrove i što živi rad predstavlja osnovu društvenog razvoja i bogatstva;

b) društveni i privredni razvoj se najbolje realizuje ako je u okviru potreba i mogućnosti date društvene sredine (zemlje). Tada se uskladjuju potrebe stanovništva, ciljevi društvenog razvoja, resursi (prirodni i ljudski), društveno-politički sistem, kulturne vrednosti itd. Dugoročno gledano, transfer tehnologije utiče negativno na ove osnovne karakteristike društvenog i ekonomskog razvoja. On utiče negativno jer nekritičko, vertikalno prenošenje tehnologije usmerava ekonomski razvoj u korist onoga od koga se tehnologija uzima, jer se raznim ograničavajućim faktorima (danas je poznato oko 25 takvih faktora) onemogućava adekvatno korišćenje tehnologije (od 100 uvezenih tehnologija u nas 98 su ustupljene, recimo, uz ograničavajuće faktore);

c) ako se uvezena tehnologija ne prilagođava potrebama i ciljevima društvenog razvoja, strukturi radne snage, strukturi resursa, strukturi potreba, ona ekonomski negativno utiče na društveni razvoj;

d) ne postoje pouzdano dokazani ekonomski kriterijumi koji pokazuju da je transfer tehnologije ekonomski isplativiji od razvitka sopstvene tehnologije.

Nauka postaje sve više neposredna proizvodna snaga radničke klase. To praktično znači da u nas nauka treba sve više da bude vezana za razrešavanje trenutnih i dugoročnih interesa radničke klase. Ta naučna saznanja će se neposredno pretvarati u tehnološke postupke. Tehnološke inovacije, međutim, ne smiju da se odnose isključivo na domen materijalne proizvodnje. One moraju da obuhvataju revolucionisanje celokupnog društvenog bića. Na žalost, nauka kod nas još nije u dovoljnoj meri vezana za takvu samoupravnu transformaciju društva. Razlozi za to su veoma različiti. Kada se radi o tehnologiji, onda je važno napomenuti da, s jedne strane, postoji velika koncentracija naučnih i stručnih potencijala izvan proizvodnje. U svim republikama i pokrajinama, dakle u celoj zemlji, koncentracija naučnih i istraživačkih potencijala je u velikim gradovima. Zatim, preko 75 odsto naučnih potencijala nalazi se na univerzitetima i njihovim institutima. Ne treba zanemariti ni činjenicu koja je posebno interesantna kada se radi o samoupravnom društvu — da se dominantni deo naučnih i istraživačkih kadrova bavi tehničkim i biotehničkim istraživanjima. S druge strane, postoji veoma mala koncentracija naučnoistraživačkog kadra u privrednim organizacijama (u SR Hrvatskoj 15%, od toga s naučnim stepenom 6%). Skoro 65% istraživačkih potencijala se odnosi na prirodne, tehničke i biotehničke nauke, 11% na društvene, ili 11% na humanističke nauke. U 1976. g. od ukupno realizovanih istraživanja 16% je realizovano u fundamentalnim naukama, čak 63% u primenjenim istraživanjima, a samo 20% u razvojnim istraživanjima. U razvijenim zemljama Zapada već dve decenije stopa rasta kadrova u istraživanju iznosi oko 5%, a u drugim (razvijenim) socijalističkim zemljama oko 7%, dok se kod nas ona ne penje iznad 3,6%.

Postoje dosta različita mišljenja o ekonomskom efektu ulaganja u razvoj sopstvene tehnologije. Obično se tvrdi da ne postoji samoupravna tehnologija, već svetska, da mi ne možemo iznaci nešto novo, da ne možemo delovati izvan vladajućih tehnoloških trendova, da je ekonomski pametnije koristiti tuđ trud i ulaganje i onda tehnologiju putem transfera primeniti u našim radnim organizacijama. Ovakva mišljenja su još uvek veoma prisutna, ali ima sve više onih koji smatraju da naš dalji društveni razvoj ne može da počiva na tolikom transferu tehnologije kao što je to do sada bio slučaj. Kao alternativno rešenje sve se češće predlaže da se prilagođava uvezena tehnologija našim potrebama (tu se, pre svega, ima u vidu japanski primer). Međutim, ima sve više argumenata da se na postojećem nivou tehnološkog razvoja više isplati razvijati sopstvenu tehnologiju nego je uvoziti iz inostranstva. Primer za to je tehnologija proizvodnje velikih jedinica krupne elektrogradnje u radnoj organizaciji »Rade Končar«, gde se pokazalo da je (radi se o periodu od deset godina) razvoj domaće tehnologije 2,15 puta jeftiniji od uvoza odgovarajuće strane tehnologije. Istina, u prvom periodu troškovi su bili veći nego što bi bili troškovi uvoza strane tehnologije. Međutim, nakon celog vremenskog ciklusa od deset godina licenca bi doštigla 40,6 miliona prema 18,9 miliona dinara, koliko je ceo poduhvat stajao u domaćem aranžmanu. Uštede su verovatno i veće kada se uzme u obzir indirektna korist koja se postigla korišćenjem domaće radne snage, sirovina itd. Na osnovu ovog primera tvrdi se da je razvoj domaće tehnologije po pravilu jeftiniji od licenci. Naravno, postavlja se pitanje u kolikoj meri je ovaj pojedinačni slučaj dobra osnova za opšte zaključivanje.

U našoj literaturi ne postoji stanovište da treba prestati s uvozom tehnologije. Međutim, sve se jasnije postavlja zahtev da se transfer tehnologije vrši u celoj zemlji u skladu s ciljevima razvoja samoupravnog društva. Postavlja se, dakle, zahtev da se uvoz tehnologije »ograniči« na kupovanje onih licenci koje su nam neophodne, jer: a) nemamo naučnih i stručnih potencijala

da ih proizvodimo, b) već posedujemo slične ili odgovarajuće licence, c) ekonomski nemamo dovoljni potencijal za razvoj neke date tehnologije, d) nemamo dovoljno veliko unutrašnje tržište koje bi moglo da opravda ulaganje u razvoj date tehnologije, e) neka tehnologija nam nije potrebna, iako za njom može da postoji potražnja na svetskom tržištu.

Međutim, ima još uvek onih koji smatraju da ne možemo dalje da se razvijamo ukoliko ne budemo u velikoj meri oslođeni na transfer tehnologije. Oni svoje stavove obrazlažu sledećim: a) imamo previše male naučne i ekonomske potencijale da bismo mogli razvijati sve, ili čak i većinu tehnologija, b) dosadašnji tehnološki razvoj ne ukazuje na to da imamo potencijale da na osnovu postignutog tehnološkog razvoja realizujemo radikalni tehnološki skok koji bi omogućavao veće tehnološko osamostaljenje, c) nema pouzdanih podataka da je transfer tehnologije skuplj, uostalom, dosadašnji razvoj smo postigli uglavnom kupovanjem licenci, d) problem transfera se ne ogleda u ograničenjima koja idu s tehnologijom, nego u našoj nesposobnosti da kupljenu tehnologiju maksimalno produktivno korištimo, e) tehnologija je neutralna i njen učinak zavisi od efikasnosti uslova u kojima se koristi, a ne od društvenih uslova.

Da postoje veoma različite ocene o transferu tehnologije pokazuju oštare osude koje se odnose na društvene razloge velikog uvoza tehnologije u nas. One su uglavnom dvojake. *Prvo*, ne postoji želja za udrživanjem na osnovu već kupljene tehnologije, već se po pravilu tehnologija kupuje za svaku radnu organizaciju ponašob.* To dovodi do velikog trošenja finansijskih potencijala, s jedne strane, dakle, neefikasnosti, a s druge do podele našeg proizvodnog potencijala i tržišta između interesa velikih korporacija i transnacionalnih firmi, koje prodajom iste tehnologije različitim OOUR-ima u nas dovode do situacije da se međunarodna borba tih tehnoloških gigantata odvija unutar naših granica, što razbijanja jedinstvo tržišta, proizvodne kapacitete i dovodi do smanjene produktivnosti, itd. *Drugo*, postoje mišljenja da pojedini delovi društveno-političkih zajednica i društveno-političkih organizacija kroz isticanja lokalnih, parcialnih interesa, zatvaraju naše tržište i time normalno ograničavaju i cirkulisanje tehnologije. Na taj način je neizbežno obezbediti »sopstvenu« tehnologiju bez obzira na to da li ona već negde postoji u Jugoslaviji. Uvođenje te »sopstvene« tehnologije tada postaje i izvor politike moći tih delova socijalne strukture.

Kada se isključe lični i grupni interesi, nema dovoljno razrađene politike i tehnologije kupovanja. Nisu u dovoljnoj meri jedinstveni kriterijumi koje treba imati u vidu kada se kupuje tehnologija. Kriterijumi koji se najčešće primenjuju su:

a) da je tehnologija koja se kupuje najsavremenija. To praktično znači da spada u »poslednju reč tehnike«. Međutim, kriterijume za ocenjivanje tehnološke generacije koja se kupuje ne određuju kupci (mi) već prodavci, koji daju podatke o karakteristikama tehnologije. Pošto mi najčešće nemamo kompletne i ažurne podatke o razvoju tehnologije u svetu, dobijeni podaci postaju osnova za naše odlučivanje pri kupovini tehnologije. Najsavremenija tehnologija, međutim, kao kategorija ništa ne znači, jer tehnologija se ne meri isključivo po »starosti«, već pre svega po tome kako i koliko se uklapa u ciljeve, potrebe, strukturu radne snage itd.;

b) kriterijum podizanja produktivnosti rada je takođe veoma ambivalentan. Kompjuterizacija i robotika, recimo, danas u razvijenim zemljama obezbeđuju povećanje produktivnosti. Postavlja se veliko pitanje da li primena robotike (u postojećim društveno-ekonomskim ciljevima, pri postojanju velikih rezervi radne snage itd.) u nas može imati one efekte koje ima u Japunu ili drugde. Veoma je dubiozno stanovište da isključivo od tehnologije zavisi produktivnost rada;

c) uključivanje u svetske tokove proizvodnje ne bi moglo biti uzeto kao kriterijum za transfer tehnologije, jer ono prvenstveno predstavlja uključivanje u razvojne projekte koji nisu naši. Tu se u velikoj meri postavlja pitanje kako uvezena tehnologija, koja ima za cilj uključivanje u svetske proizvodne tokove, utiče na razvoj društveno-ekonomskih odnosa koje nazivamo samoupravnim.

5. Poseban problem, kada se radi o transferu tehnologije, odnosi se na postojanje odgovarajućih informacija o razvoju i karakteristikama postojećih tehnologija u svetu. U nas još uvek ne postoji banke podataka o karakteristikama tehnologija. Zbog nedostatka informacija često se dešava da i pored najbolje volje nije uvek moguće prilikom transfera tehnologije izabrati onu koja bi najviše odgovarala s tehničko-tehnološkog, ekonomskog, socijalnog ili drugog aspekta. Sve velike industrijske grupacije, pa danas često i velike kompanije, a pogotovo razvijene društvene sredine, pomno prate razvoj tehnologije u svetu. Za to praćenje koriste najsavremeni oblike informatike. Cilj stvaranja banke podataka o tehnologiji je da se prilikom njene nabavke obezbedi ona koja najviše odgovara, koja je ekonomski najpovoljnija, itd. Pored toga, banke podataka o tehnologiji obezbeđuju i tehnološku sigurnost i kontinuiranost tehnološkog razvoja, jer u zavisnosti od organizacije baze podataka, mogu da obezbede otkrivanje alternativnih rešenja, dobijanjem podataka o potrebi promene tehnologije iako sama praksa na to ne ukazuje, itd.

Cilj transfera tehnologije ne sme biti samo korišćenje najsavremenije tehnologije. Osnovni cilj ovog transfera mora biti

razvoj sopstvene tehnologije. Velika zavisnost u kojoj se Jugoslavija danas nalazi u tehnološkom domenu je prouzrokovana i činjenicom da smo iz raznih razloga premalo koristili uvezenu tehnologiju kao osnovicu za razvoj sopstvene. Ta politika, koju Japan uveliko koristi, dovela je do toga da se predviđa da će Japan ostvariti u 1981. godini deficit da 11 milijardi dolara u odnosu na EEZ, i to na proizvodima kao što su automobili, televizori itd., dokle proizvodima koji su predstavljali dominantni izvozni proizvod EEZ. To pitanje je usko vezano za problem inovatorstva, koje u nas nije bilo u dovoljnoj meri podržavano ni razvijano.

U nekim kapitalističkim zemljama uvedeni su čak posebni zakoni koji imaju za zadatak da štite društvo od negativnih posledica koje razvoj tehnologije nosi (ne samo ekoloških već šire gledano — društvenih). Upravljanje tehnološkim razvojem i transferom tehnologije, kada se radi o našem društvu, takođe zahteva vrednovanje pojedinih tehnologija, kako kad se radi o inovaciji, tako i kad se radi o transferu. Trebalо bi zbog toga ozbiljnije razraditi kriterijume za razvoj tehnologije i samopravne mehanizme za kontrolu razvoja i transfera tehnologije.

U našoj zemlji nema prevelikog transfera tehnologije kada se radi o »društvenoj nadgradnji«. U narednom periodu treba, međutim, očekivati ozbiljniji transfer tehnologije u domenima vezanim za administraciju, bankarsku poslovnu, obradu svih vrsta podataka, školstvo i zdravstvo. Transfer tehnologije u ovim domenima može da ima ozbiljne posledice na način i uslove života. Trebalо bi stoga već sada da se razmotre elementi transfera takve tehnologije i njihove društvene posledice.

IZVORI

1. Zbornik radova: »Naučno-tehnološka revolucija i obrazovanje u razvoju socijalističkog samoupravnog društva«.
2. Zbornik radova: »Tehničko-tehnološki razvoj u SR Srbiji do 2000. godine.«
3. Simpozijum »Materijalni i društveni razvoj SR Hrvatske do 2000. godine.«
4. Časopis »Pitanja«, 3—4/80.
5. Prvo Jugoslovensko savetovanje »o strategiji tehnološkog razvoja«.
6. Časopis »Marksistička misao« 5/78.

NAPOMENA:

* Iako smo razvili sopstvenu tehnologiju za korišćenje sunčeve energije, u tri republike su uvezene licence (različite) ove tehnologije (TV Zagreb, 23. 3. 1981).

