

Problemi tehnološkog razvoja u našoj zemlji — ekonomski aspekt

Nije se lako odlučiti koja je varijanta strategije tehnološkog razvoja za nas, u ovom trenutku, zaista optimalna. Poslednjih nekoliko godina radili smo različite varijante strategije tehnološkog razvoja: prvo, za svrhu petogodišnjeg ili samo godišnjeg plana, zatim, za svrhu izbora dugoročne strategije razvoja (do 2.000-te godine), a poslednja je rađena kao deo dugoročnog programa ekonomske stabilizacije. Razlike među njima su očite.

Koji su to značajni problemi kada je reč o formulisanju strategije tehnološkog razvoja, zašto nam predstoji još dosta rada na njoj i šta je to što otežava njeno formulisanje, a potiče iz naše koncepcije razvoja i teorije privrednog razvoja na koju se u praksi oslanjamo? Pomenućemo ovom prilikom samo nekoliko takvih problema.

Pre svega, još uvek nemamo, za određeni vremenski period (pet ili deset godina unapred), jasne i kvantifikovane *razvojne prioritete Jugoslavije*. Pri donošenju planskih dokumenata za jednu ili pet godina, često vodimo diskusije o razvojnim prioritetima, ali kako ni jedna grana ili region ne žele da budu kvalifikovani kao neprioritetni, to imamo previše prioriteta. A kad ih ima veliki broj, onda se teško može govoriti o izabranim razvojnim prioritetima koji se u praksi moraju stalno uvažavati. Rasplinutost koja se javlja pri izboru prioriteta kao prvom i najvažnijem koraku pri formulisanju politike razvoja prenosi se dalje na čitav program razvoja, tj. na ceo plan za određeni planski period — kratkoročni, srednjoročni ili dugoročni. Ne treba posebno isticati koliko je izbor prioriteta značajan za manje zemlje koje ne raspolažu investicionim sredstvima za obimnija inve-

sticiona ulaganja. A među takve u svetu spada i Jugoslavija. Odsustvo jasnih prioriteta mora se odraziti na strategiju tehnološkog razvoja.

Drugo što nam nedostaje jeste *celina velikih sistema*, koje smo preterano razbili i učinili suboptimalnim. Pri tome, mislimo, prvenstveno, na sledeće velike sisteme: energetski, saobraćajni, proizvodnju sirovina i opreme, građevinarstvo kao kompleks, i, najzad, agroindustrijski kompleks. Svako planiranje politike razvoja mora prvenstveno polaziti od tih tehnološko-ekonomskih sistema, jer od njih zavisi ukupan razvoj zemlje, stabilnost privrede i čitavog društva. Upravljanje takvim kompleksima je osnova i za postojanje strategije tehnološkog razvoja budući da se tehnički progres najviše ispoljava baš u navedenim složenim velikim sistemima, a naročito u pojedinim granama unutar njih. Zato što nemamo organizovane velike sisteme, nismo u mogućnosti da planiramo u dovoljnoj meri naš razvoj u celini, da racionalno koristimo faktore rasta kojima raspolažemo, i da imamo zadovoljavajući efekat od novih investicija.

Još jedan gubitak moramo imati na umu zbog neorganizovanosti velikih složenih sistema. Taj gubitak se ispoljava u tome što najveći deo novih investicija ide na građevinske objekte umesto na novu opremu i na modernizaciju postojeće. Na primer, od ukupnih novih investiranja u našu industriju nešto više od 60 odsto ide na građevinske objekte, a manje od 40 odsto na novu opremu. U razvijenim zemljama je uglavnom obrnuto, dok u SAD i Japanu na opremu ide čak do skoro 70 odsto. To rasipanje sredstava, i zbog neracionalnog građenja preskupih objekata i zbog visokih troškova gradnje i sporog aktiviranja gotovih objekata (nesinhronizovano stiže nova oprema u odnosu na završavanje gradnje), ide, naravno, na štetu višeg nivoa opreme i na štetu našeg bržeg uklapanja u novu tehnološku revoluciju, treću po redu u svetskoj istoriji, na čijem se pragu nalazimo.

Dovoljno je pogledati dokle smo stigli u primeni mikroelektronike, odnosno koliko smo odmakli u proizvodnji i primeni mikroprocesora u materijalnoj proizvodnji i sistemu informacija, pa da se jasno vidi da smo, saglasno ukupnim ulaganjima u osnovne fondove industrije, morali biti mnogo više napred i mnogo bliže zemljama koje u tome prednjače. Ako ne možemo da stignemo Japan koji je apsolutno prvi u mikroelektronici, ili SAD kao drugu zemlju, moramo bar nastojati da budemo na evropskom proseku. Međutim, nama kao da je važnije pred kakvom će se novom građevinom ili novim objektom pri puštanju u rad seći vrpca, nego kakvom ćemo se tehnikom proizvodnje služiti i kakvim informacijama. Čak nam nije bitno ni to da li će određeni objekat biti korišćen u jednoj ili tri smene.

Zatim, u politici modernizacije još jedan momenat ima vrlo bitnu ulogu, a to je *stav prema amortizaciji*. Ne samo što je ona određeno vreme bila zavisna od pojedinačnih odluka radnih organizacija, a tek kasnije postala obavezna, već je u celini preniska. Međutim, danas se u celom razvijenom svetu i u kapitalizmu i u socijalizmu smatra ne samo da akumulacija treba sve više da se formira iz amortizacije, već i to da će jednog dana, u postindustrijskom društvu, u celini biti formirana samo iz amortizacije, i to: ne samo opreme i građevina, već i iz zastarevanja metoda upravljanja i stručnih znanja, jednom rečju iz zastarevanja svih razvojnih faktora. Pri tome ne uzimamo za primer samo SAD sa najvećim udelom amortizacije u ukupnoj akumulaciji, već i Demokratsku Republiku Nemačku, sa učešćem amortizacije negde između 60 i 70 odsto, i Mađarsku koja odnedavno ima 60 odsto tog učešća, a koje teži stalom povećavanju.

S tim u vezi, šta znači naša niska amortizacija? Koji tempo tehničkog progressa možemo očekivati u takvoj situaciji? Zašto stvaramo pogrešnu sliku o našim stvarnim troškovima proizvodnje izdvajajući nisku stopu amortizacije? Da li na takav način, pretvarajući deo amortizacije u čist dohodak, ne prelivamo u potrošnju ono što je namenjeno daljem tehničkom napretku naše proizvodnje? Najzad, ima li pravo konkretan radni kolektiv da svojevolljno prebacuje u potrošnju ono što je moralo ići u modernizaciju, i kolike su to onda štete po naš celokupni privredni razvoj, naročito ako dati radni kolektiv pripada proizvodnoj grani u kojoj je vrlo brz tehnički progres?

Sada dolazimo na sledeće pitanje: *da li su nama bitni samo troškovi proizvodnje, ili, kao najvećem delu razvijenog sveta, troškovi razvoja?* Moderan socijalizam mora šire shvatati troškove, tj. uzimati ne samo troškove proizvodnje, već ukupne troškove razvoja. A tu ulaze, pored troškova proizvodnje, i svi troškovi tehnološke modernizacije, viših nivoa znanja i boljih metoda upravljanja. Za pravilnu primenu troškova razvoja potrebni su nam već navedeni veliki složeni sistemi, budući da se ovi troškovi mogu utvrđivati samo kada imamo u vidu ceo jedan veliki sistem. Dakle, nije tačno da su troškovi razvoja naša slobodna volja i da ih pokrivamo iz čistog dohotka, već nam je čist dohodak manji za ukupne troškove razvoja, koje smo zajednički i demokratski utvrdili za ceo veliki sistem preko učešća naših delegata samoupravljača u donošenju razvojnih odluka za ceo taj veliki sistem. Takvo shvatanje troškova je od posebnog značaja ne samo za ukupnu stopu privrednog rasta, već posebno za brži prodor naučnog i tehničkog progressa.

Kao posledica rasparčanih i usitnjenih sredstava namenjenih procesu tehnološke modernizacije, usitnjene spoljnotrgovinske razmene i uglavnom nedovoljno razrađene i od svih usvojene strategije tehnološkog razvoja, javlja se ne samo naša velika tehnološka zavisnost od inostranstva, već i *prevelika šarolikost u proizvodnim tehnologijama*. Prvo, uvozimo mnogo patenata i licenci za koje dajemo zamašna devizna sredstva, i istovremeno stvaramo prejaku zavisnost od spoljnog sveta. Broj patenata i licenci je ne samo neracionalan sa ekonomskog stanovišta, već dolazimo u situaciju da malo koja radna organizacija može da pomogne drugoj rezervnim delovima. To čini ukupan obim rezervnih delova prevelikim, ne uzimajući u obzir šta nas to devizno košta. Tu su dva bitna uzroka: *prvi* je sadržan u nedovoljnoj organizovanosti naučnoistraživačkog rada u našoj zemlji zbog nedovoljnog izdvajanja sredstava za njegovo podsticanje, kao i zbog prevelike razbijenosti i usitnjenosti naučnih institucija (mi nemamo samo takozvanu teritorijalizaciju akumulacije, već i naučnoistraživačkog rada); *drugi* uzrok je sadržan u nedovoljnoj koordinaciji na jugoslovenskom nivou, u politici kupovanja patenata i licenci, i to kako u selekciji šta kupovati, tako i od kojih zemalja i pod kakvim uslovima.

Drugo, kada je reč o tome koje nove proizvodne tehnologije uvoziti, a koje razvijati u zemlji, treba konstatovati *veliku domaću sporost u osvajanju novoga*, što se, trenutno, najviše može zapaziti upravo u mikroelektronici. Da li ćemo se naći u istom stroju sa razvijenim svetom na pragu nove tehnološke revolucije, ili ćemo kasniti i naći se u tehničkom napretku na svetskoj periferiji, pitanje je koje nam se svakim danom sve više nameće. Dovoljno je da se neki naši naučnoistraživački instituti koji se bave mikroelektronikom ne mogu da sporazumeju sa odgovarajućom domaćom industrijom koja je kupila stranu licencu i radi po njoj, pa da se izgubi dragoceno vreme u osvajanju domaće proizvodnje mikroprocesora. Dakle, u primeni nove tehnike ne možemo se kao društvo držati po strani čekajući dogovore onih koji vide samo svoj, i to trenutni interes. Tu smo, još uvek, nedovoljno efikasni.

Informacije o stepenu zastarelosti pojedinih tehnologija nisu organizovane na adekvatan način na nivou cele Jugoslavije, bar za tehnički vodeće grane, odnosno za grane u kojima je veoma brz proces zastarevanja. Taj proces zastarevanja ne bi se smeo povećavati preko dopustivih granica. Izuzimajući tipične grane sa takozvanim nultim zastarevanjem (vojna industrija i industrija lekova), tj. izuzimajući grane u kojima nije dopustivo zastarevanje, po pojedinim industrij-

skim granama ono je prilično različito. Najmanje je u granama koje proizvode opremu i sirovine, naročito pojedine vrste sirovina, ali se nigde ne sme suviše kasniti, toliko da postane problem kako ponovo uhvatiti korak sa razvijenim svetom. Međutim, naša informaciona služba tu još uvek čeka da bude organizovana po granama i na nivou Jugoslavije. Za sada ne postoji institucija koja može pružiti potpune podatke o zastarelosti opreme i primenjene tehnologije, makar za samo najvažnije industrijske grane. A poznato je da se u tehnološkom razvoju u pojedinim granama može dopustiti kašnjenje za jednu ili eventualno dve generacije, ali za tri generacije je stanje kritično u većem broju grana. Teško je uspeti kada se preskaču pojedine tehnološke novine u nekoj konkretnoj grani, naročito kada se radi o potpuno društveno nekontrolisanom preskakanju. Mi čak ne određujemo jedno ili dva preduzeća u svakoj grani koja neće ništa preskakati i koja će moći pružati odgovarajuću pomoć drugim preduzećima kada budu, posle preskakanja, uvodili novu tehnologiju poslednje generacije. U tom pogledu, kao što smo rekli, još nismo stigli ni do informacione službe o stepenu zastarelosti po vrstama tehnologije i po industrijskim granama, što, naravno, znači da nismo u mogućnosti organizovano pružiti bilo kakvu tehnološku pomoć jednih preduzeća drugima.

Institucije koje se bave politikom tehnološkog razvoja takođe nisu povezane u jedan upravljački sistem u zemlji. Njih ima čak i previše, ali bez organizovaniye međusobne saradnje. Jedne su zadužene da vode računa samo o patentima i licencama (opet odvojeno sa tehnološke, ekonomske i pravne strane), druge utvrđuju politiku saradnje sa pojedinim zemljama u svetu, treće planiraju tehnološki razvoj, četvrte formulišu strategiju tehnološkog razvoja (i to ne jednu jedinstvenu), itd. Neujednačenost politike tehnološkog razvoja pogodovala je rasturenosti institucija i njihovoj nekoordiniranosti, što je imalo nepovoljne posledice koje su nam dobro poznate.

Najzad, da pomenemo još i sledeći problem: *koliko efikasno koristimo tehnologiju kojom raspolažemo, prvenstveno opremu?* Pri tome imamo na umu i opremu koja se već koristi i opremu koja je nabavljena, ali koja još nije ušla u proizvodni proces.

Iz različitih razloga neretko je u proizvodnji više korišćena stara, praktično, zastarela tehnologija, a nova je nedovoljno iskorišćena, iako je kupljena po visokim cenama. Stepem korišćenja naših proizvodnih kapaciteta nije usklađen sa nivoom opreme i tehnološkog postupka u proizvodnji.

Takođe, opet, zbog neadekvatne informacione službe, nova oprema, kupljena u inostranstvu, ne ulazi dovoljno brzo u proizvodni

proces i, često, dugo stoji na carinskim skladištima jer je naručilac iz različitih razloga ne preuzima, a najčešće zato što nisu na vreme završeni građevinski objekti u koje treba da se instalira. Šteta nije samo u tome što stoje neupotrebljavane mašine koje moramo uredno da otplaćujemo stranim prodavcima, već i u tome što ta oprema zastareva. Na našim carinskim skladištima se može naći oprema koja stoji više od godinu dana. Zar se ona ne može dati nekome drugom da sa njom proizvodi, uz odgovarajuću naplatu, odnosno preduzeću koje ima zastarelu opremu, a da se za novoosnovano preduzeće naruči naknadno. Poznat je primer Japana koji je, iako je kapitalistička zemlja, uveo posebnu »banku za opremu« koja raspoređuje pri-speli opremu onome ko je spreman da je prihvati, a vodi računa o naknadnom naručivanju za one koji nisu u datom momentu bili spremni da je prihvate. Mi slične institucije nemamo, čak nemamo ni precizniju evidenciju šta sve stoji neiskorišćeno.

Na kraju, ako bismo želeli da izvučemo neki opšti zaključak šta je osnovni problem našeg tehnološkog razvoja, onda bismo ga mogli sažeti u sledećoj konstataciji: nedostatak razrađenije jedinstvene strategije tehnološkog razvoja i razvijenog upravljanja (posebno prognoziranja i planiranja) naučnim i tehničkim progresom, kao osnovnim dinamičkim faktorima razvoja zemlje u celini, pa time i njene odbrambene sposobnosti.