

Tehnološko znanje - kapital postindustrijske družbe

MILOŠ KOBE

POVZETEK

Tehnološko znanje je že v dobi industrijske družbe postalo dominantni proizvodni faktor; njegov vpliv na proizvodno funkcijo je možno prikazati tudi grafično. V tem smislu ima znanje sicer posebne značilnosti, toda, kot drugi dejavniki, ima tudi svojo tržno vrednost in ceno, kar omogoča imetniku znanja individualno, podjetniško "kapitalizacijo" tega znanja. V razmerah včerajšnjega netržnega realsocializma se je želelo zato z zniževanjem kriterijev za pridobivanje znanja doseči njegovo "podružbljanje". Danes, pri prehodu v pravo tržno gospodarstvo se tudi individualnemu znanju vrača materialna in vplivna vrednost. Toda jutri, v nasajanju postindustrijske družbe in poudarjene veljave individuuma, bo znanje conditio sine qua non ne samo eksistence, ampak tudi vsakršnega razvoja posameznika in družbe.

ABSTRACT

TECHNOLOGICAL KNOWLEDGE - A CAPITAL OF POSTINDUSTRIAL SOCIETY

Already in the era of industrial society, technological knowledge become a dominant production factor, the influence of it on the production function can be presented also in graphic form. In that sense, the knowledge has some special characteristics, but like other factors it has also his market value and his price, which enables the owner of the knowledge to capitalize it on the basis of individual entrepreneurship. In the circumstances of yesterday's nonmarket realsocialism, the "socialisation" of the knowledge was intended to be realized with downgrading criteria for its acquiring. Today, in the transition period to real market economy, the material and influence value of individual knowledge is restoring. But tomorrow, in the period of arising of postindustrial society and emphasizing of individual, the knowledge will be conditio sine qua non not only for the existence, but also for any development of every individual and the whole society as well.

1. TEHNOLOŠKO ZNANJE KOT PROIZVODNI DEJAVNIK

Družbeno razvojni pomen tehnološkega znanja je danes v svetu ne samo že davno priznan, ampak tudi izkoriščen do te mere, da gre praktično ves sodobni in bodoči razvoj, vso razvitost in tudi nastopajoče humano osveščanje v smislu ne le večje materialne, ampak tudi ekološke in duhovne kvalitete življenja vsakega individuumu pripisati prav eksploziji znanja in vedenja človeštva.

Pri obravnavi ekonomike tehnološkega znanja je prav, da izhajamo najprej iz njegove produkcijske vloge, ki jo je znanje dobilo v obdobju vrhunskega razcveta industrijske družbe, ter mu skušamo opredeliti klasično reprodukcijsko pozicijo v družbeno političnem in ekonomskem smislu. Pri tem je treba v prid kompleksnosti pomena znanja razumeti njegovo definicijo kar najširše.

V ožjem ekonomskem kontekstu je tehnološko znanje pojem, ki daje odgovor, kako proizvajati določen proizvod ali opraviti storitev, toda tako, da bodo izpolnjeni definirani tehnični, uporabnostni, vrednostni in drugi količinski in/ali kakovostni parametri zadevnega proizvoda ali storitve. To znanje, ki nastopa kot cel kompleks v najrazličnejših oblikah in aktivnostih, nikakor ni zgolj strogo tehnična, ampak tudi informacijska, metodolška, organizacijska, ekonomska itd. kategorija.

V širšem kontekstu družbene razvojne relevance je tehnološko znanje tudi odgovor na to, kako optimalno opravljati tudi posredno ekonomske ali splošno družbene funkcije. Seveda obstajajo tehnološka znanja tudi za procese šolanja, zdravljenja, socialne pomoči, delovanja javne uprave, ekološkega ukrepanja itd. čeprav tu ne gre za neposredno, ampak za širšo družbeno razvojno oz. posredno ekonomiko. Vendar to družbeno ekonomske vloge tehnološkega znanja ne spreminja, ampak v bistvu makroekonomsko dopolnjuje. Takšna opredelitev tehnološkega znanja pa lahko v bistvu opusti pridevnik "tehnološko", ker v kontekstu značilnosti prihajajoče postindustrijske družbene reprodukcije dobiva znanje kot celovit pojem generalno vlogo.

2. TEHNOLOŠKO ZNANJE KOT PARAMETER PROIZVODNE FUNKCIJE

Zgoraj opredeljevo tehnološko znanje je nesporna proizvodjalna sila ali bolje, produkcijski dejavnik ali faktor. Nastopa neposredno v proizvodni funkciji, ki si jo bomo v njeni grafični simboliki podrobneje ogledali in jo nato komentirali, saj navaja na jasne in daljnosežne zaključke o družbeno ekonomski in razvojni vlogi tehnološkega znanja.

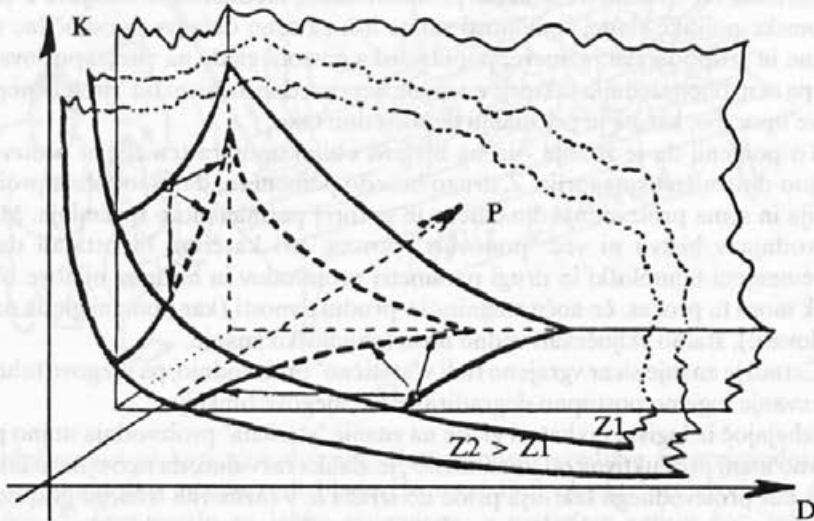
Pri tem bomo definirali P kot "izhod" (output) ali rezultat proizvodnje (tj. fizični in/ali intelektualni proizvodi oz. storitve), K kot kapital (finančna in/ali materialna sredstva, oprema), D kot fizično "delovno silo" ter Z kot tehnološko znanje. Zato lahko za proizvodno funkcijo simbolično zapišemo:

$$P = f(K, D, Z)^1$$

1 Strogo vzeto velja to le, če kot proizvodni rezultat štejemo samo t. i. "novo" ali "dodano vrednost", tj. v opazovanje funkcije dane proizvodnje ne vključimo surovin, repromateriala in druge materialne stroške, ki so bili output neke "prejšnje" proizvodnje; repromaterialni faktor tako ne vpliva na karakter funkcije, ampak je le njen linearni multiplikator. Spoznanje o tem, da novo, pravo proizvodno funkcijsko vrednost dajo le "neodvisne spremenljivke" produkcijske funkcije, je našlo svoj odraz v davčni politiki vseh razvitih dežel - value added tax, Mehrwertsteuer.

V simboličnem smislu je ta funkcija principiarno prikazana na sl. 1. kot serija prostorskih ploskev Z_1, Z_2, \dots , ki so konveksne proti izhodišču koordinatnega sistema D, P, K oziroma osi P .

Za določeno vrednost outputa P so možne različne kombinacije K, D in Z , kar pomeni različne strukture/ kapitalno intenzivne, delovno intenzivne, "znanstveno" intenzivne) proizvodnje.



Sl. 1.

Lahko pa si sedaj zastavimo vprašanje, kako - ob enakih (ali celo manjših) resursih kapitala in delovne sile - doseči večji output ali, kar je isto, kako doseči enak output ob zmanjšanju enega ali obeh faktorjev, kapitala K in/ali dela D .

Tu pride do izraza novo tehnološko znanje Z . Glede na zahtevano lahko napravimo ravninske projekcije za $K = \text{konst}$, za $D = \text{konst}$ in $P = \text{konst}$ prek več prostorskih ploskev Z_1, Z_2 itd. Iz njih je razvidno (puščice na ustreznih ravninah v sliki), da je s povečanjem znanja od Z_1 na Z_2 , ki je večje od Z_1 , možno doseči prej postavljene zahteve po večjem outputu in/ali zmanjšanju dela oz. kapitala.

Očitno ima povečanje znanja od Z_1 do Z_2 posledično enak kvalitativni učinek na povečanje proizvodnega outputa kot povečanje kapitala oz. delovne sile. To pa pomeni, da ima znanje v proizvodni funkciji karakter kapitala in/ali delovne sile hkrati in da torej predstavlja svojevrstno dvojnost, kar povzroča vrsto družbeno ekonomskih implikacij v odnosu do tega razvojnega dejavnika sodobne družbe.

3. DRUŽBENI ASPEKTI TEHNOLOŠKEGA ZNANJA KOT PROIZVODNEGA FAKTORJA

Ko smo tako s simboličnim funkcionalnim nedvoumno opredelili tehnološko znanje kot proizvodni dejavnik, si osvetlimo še nekatere njegove družbenorazvojne aspekte.

Ena od pomembnih značilnosti tehnološkega znanja je seveda njegova "pokvarljivost", ali bolje rečeno zastarevanje. Zaradi nenehnega in potencirano

naraščajočega trenda tehnološkega napredka se "statičnemu" znanju pričanja manjšati njegova funkcionalna moč, tj. s časom se njegova sposobnost, da izboljša produktivnost proizvodnje (zmanjšanje kapitala in/ali delovne sile za isti output), absolutno zmanjšuje. Zato je pri znanju, če naj obdrži svojo "vplivno produkcijsko moč", neizogibno, da se obnavlja, posodablja in razvija, kar za druga dva proizvodna faktorja ni nujno in je lahko njuna vrednost ali cena v določenem obdobju tudi konstantna. Za kapital je cena v veliki meri odvisna od splošne nacionalne produktivnosti, mednarodne menjave z okoljem, ekonomske politike vlade, stabilnosti valute itd; za ceno dela pa so odločilne splošne socialne in gospodarske razmere, populacijska gostota glede na vire zaposlovanja itd. Nista pa ceni obeh slednjih faktorjev, vsaj ne neposredno, odvisni od "pretečenega časa" njihove uporabe, kar pa je pri znanju neposredno tako.

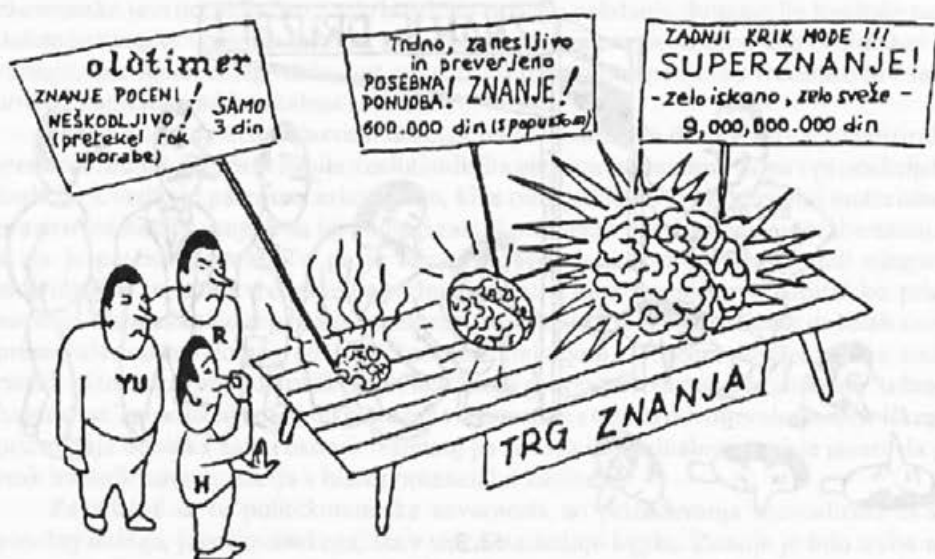
To pomeni, da je znanje - in na njegovi obilni uporabi temelječa proizvodnja - razvojno dinamična kategorija. Z drugo besedo pomeni to, da je sodobna proizvodna funkcija in sama proizvodnja dinamična in se torej permanentno spreminja. Moderna proizvodnja v bistvu ni več "ponovljiv" proces, pri katerem bi ostajali dalj časa nespremenjeni tehnološki in drugi parametri proizvodov in načinov njihove izdelave, ampak mora ta proces, če noče stagnirati v produktivnosti (kar pomeni glede na druge nazadovati!), stalno vključevati vedno novo tehnološko znanje.

Četudi je znanje sicer vgrajeno tudi v "statično" proizvodnjo, pa njegovo tehnološko zastarevanje logično postopno degradira "moč" njegove funkcije.

Izhajajoč iz logike, po kateri glede na znanje "statična" proizvodnja nujno postane relativno manj produktivna od "dinamične", je zlahka razvidno, da razvojna učinkovitost znanja kot proizvodnega faktorja pride do izraza le v razmerah tržnega gospodarstva. Znanje je sicer proizvodni faktor ne glede na družbenoekonomski sistem posamezne dežele in produkcijska funkcija je z znanjem vplivala na proizvodnjo tudi v realnem socializmu. Toda če ni konkurenčne tekme za boljše, cenejše, učinkovitejše in ekonomičnejše proizvode ali tehnološki procesom, tudi ni objektivnega razloga za večanje učinkovitosti proizvodne funkcije niti s kapitalom, najmanj pa z znanjem. V tem je gotovo eden temeljnih vzrokov za drastično razvojno zaostajanje vseh tistih dežel, kjer trg ni gonilni motivator za stalno večanje učinkovitosti proizvodne funkcije.

Ker je znanje, zlasti v tržnem gospodarstvu, učinkovit in dinamičen proizvodni dejavnik, mora imeti svojo vrednost in svojo ceno, prav tako kot drugi proizvodni faktorji. Vemo, da je to res in da velja to spet le za tržna gospodarstva. V njih obstaja pravi trg znanja; tehnološki know - how je prav tako predmet ponudbe in povpraševanja, je vrednostni objekt pri vlaganjih, joint - venture projektih, kooperacijah; šteje kot kapital pri ustanavljanju, življenju ali stečaju podjetij; njegova uporaba daje pravica npr. na kapitalsko rento, kar ima analogen značaj kot obresti pri finančnem kapitalu²⁾ itd. Cena tehnološkega znanja je variabilna; čim bolj je le - to zastarelo in ne predstavlja več pomembne novosti, njegova cena pada (sl. 2). Obenem pa tehnološko znanje, ki je šele kreirano, ki se še ni potrdilo v proizvodni in zlasti ne v tržni praksi, ki preverja njegovo "produkcijsko" moč, tudi še nima ustrezne cene; njegova zgodnja in prva uporaba je združena še z relativno visokim rizikom, kar mu še ne dovoljuje visoke cene.

2 Pri tem je treba ločiti med pravico do uporabe znanja (licenca) in med dejanskim znanjem (know - how), ki nastopa v obliki dokumentacije, ekspertne pomoči, specialne opreme, izučljivo kadra pri dajalcu znanja itd. Pravica do uporabe še ne pomeni tudi znanja; oba parametra se tržno različno vrednotita, čeprav znanje brez pravice uporabe nima pravega smisla. Možen pa je zgolj nakup pravice, ker npr. znanje že obvladujemo iz drugih virov.



Sl. 2.

Podobno kot so kapitalne dobrine, zlasti osnovna sredstva za proizvodnjo, tudi blago, je tehnološko znanje tudi blago. Je torej tudi objekt "proizvodnje", čeprav specifične. V tem smislu ga lahko pojmujeemo v najširšem smislu kot "tehnološki software". Lahko ga opredelimo tudi kot nekakšen "duhovni" ali "nematerialni" kapital. Vendar ima za razliko od čistega materialnega kapitala tudi dodatno lastnost. V znatni meri namreč nastaja in se oblikuje med delovnim procesom samim. Miselno - kreativni delavec postaja z osvajanjem tehnološkega znanja in njegovim razvijanjem vedno bolj tudi obvladovalec procesa reprodukcije; ta obvladovalna vloga je v nekdanji, klasični reprodukciji industrijske ere pripadala skoraj izključno kapitalu, ki je imel delovno silo v najemnem odnosu.

In tu smo pri temeljni značilnosti tehnološkega znanja kot proizvodnega faktorja, namreč pri njegovi individualnosti. Dejstvo je, da je nastajanje novega znanja individualno; da je posledica individualnega (ali kolektivnega kot vsote individualnega) osvajanja in ostaja vedno navzoče v glavi nosilca, ki si ga je s tem tudi "prisvojil". Ni se mogoče znebiti individualnosti lastnine tega znanja, kajti le - ta fiziološko ostaja "lastniku", tudi če je ekskluzivno prodal pravico njegove uporabe drugim. Ni torej mogoča razlastitev ali ekspropriacija tega znanja npr. v revolucijah, ki so razlastile vse lastnike kapitala in drugih materialnih proizvodnih sredstev. Razen, seveda, s fizičnim odvzemanjem glav z znanjem (sl. 3), kar so, kot vemo iz daljne in bližnje zgodovine, nekateri režimi tudi počeli.

Posledice tega individualnega značaja tehnološkega znanja so izredno velike in daljnosežne. V razvitem tržnem gospodarstvu, kjer ima znanje priznana tržna cena, je seveda imetniku znanja a priori omogočeno, da na njegovi podlagi, z nekaj najnujnejšega kapitala, ki ga najame oz. kupi, formira nov gospodarski reprodukcijski subjekt. Ima torej potencialno in dejansko možnost, da postane "kapitalistični podjetnik". To je seveda velika motivacija za pridobivanje, obnavljanje in razvijanje tehnološkega znanja,



Sl. 3.

ki postavlja nekdanjega umskega "mezdnega" delavca podjetniško v vsaj enakovreden položaj, kot ga ima npr. bogati dedič kapitala, ki pa mu manjka ustrezno znanje.

Nadaljna lastnost tehnološkega znanja je, da se ne obrablja z obsegom proizvodnje, ampak s časom ne glede na to, ali se izkorišča v proizvodni funkciji ali ne. Izhajajoč iz ekonomske potrebe po obnavljanju ali amortizaciji proizvodnih faktorjev (amortizacija kapitalnih osnovnih sredstev, del plače za biološko obnavljanje delovne sile, ki je pogojen z obsegom proizvodnje); zato je obnova ali drugače povedano, ohranjanje proizvodno - funkcionalne moči znanja prav tako nepogrešljiv del ekonomske bilance vsakega proizvodnega podjetja. To pomeni, da v sodobni, dinamični proizvodnji ne gre več brez obveznih stroškov za tehnološki razvoj. Seveda pa ni nujno, da se znanje ustvarja v istem gospodarskem subjektu, ampak se ga lahko "naroča" in odkupuje tudi od drugih: prav tako kot se izposoja kapital v bankah. V vsakem primeru pa je cena zanj element razvojno - ekonomske politike podjetja. Na ta način je seveda jasno, da inoviranje, tj. gospodarsko uveljavljanje novega znanja, ni nikakršna gospodarsko - podjetniška "nadgradnja", ampak temeljna sestavina uspešnega delovanja podjetja in pogoj za trajnost dobička kot osnovnega motivatorja podjetništva.

4. POLITIČNO - EKONOMSKI ODNOS DO ZNANJA VČERAJ IN DANES

Opisana družbeno ekonomska specifična tehnološkega znanja je v vsej novejši politični zgodovini, od pričetka uveljavljanja industrijske proizvodnje, imela prvorazredne politične posledice. Zlasti v dobi velikih odkritij in razcveta klasičnega industrijskega podjetništva od konca 19. stoletja dalje je postopoma pričelo zoreti spoznanje o vlogi znanja, čeprav to še dolga leta ni bilo priznано kot samostojni proizvodni dejavnik. Naraščajoči tempo tehnološkega razvoja po 1. in zlasti po 2. svetovni vojni pa je pričel postopoma iz temelja spreminjati nekdanje veljavne politično

ekonomske teorije, vključno z marksistično razlago nekdanje dominacije kapitala nad delom in njegove vizije socializma, ki naj bi, če citiram enega od osnovnih postulatov te razlage, "omogočil zmago dela, kot edinega (!) ustvarjalca presežne vrednosti in s tem novega kapitala, nad kapitalom samim".

Tržno gospodarstvo v razvitih deželah pa je medtem že davno institucionaliziralo vrednost znanja, četudi še ni bila v celoti odkrita njegova avtonomna vloga v produkcijski funkciji. Uvedlo je patentno zakonodajo, ki je omogočila ne le ekskluzivno materialno pravico izumitelju, ampak na tej podlagi razvoj prometa s pravicami do uporabe znanja, ki ga je patent zajemal. To pa je hkrati omogočalo in opredeljevalo tudi njegovo individualno in tržno vrednotenje, tržni promet z njim ter njegovo kapitalsko priznavanje. Za razliko od tega pa je patentna zakonodaja v realsocialističnih deželah sicer priznavala pravico do nagrad in odškodnin izumiteljem - tvorcem novega znanja, toda zaradi planskega, nepodjetniškega in netržnega gospodarstva mu ni priznavala "tržne", "uporabne", produkcijsko - funkcionalne vrednosti in s tem ni dovoljevala podjetniškega prisvajanja dobička na tej osnovi. Najmanj pa seveda individualnega, saj je jasno, da je vsak imetnik novega znanja v bistvu potencialni kapitalist!

Zavedajoč se te politekonomske nevarnosti, so prizadevanja socializma in še posebej našega, jugoslovanskega, šla v smeri naslednje logike. Znanje je bilo treba na nek način "podružabiti", podobno, kot je bil - najprej z ekspropriacijo - podružbljen kapital. Ker tega za znanje ni bilo mogoče narediti z nobenim mehanizmom družbene prerazdelitve (kljub poskusom naše zakonodaje v dobi "samoupravnega razcveta", po kateri je bilo možno sodno - prisilno "zapleniti" patentno licenco od drugega domačega podjetja), je ostal en sam način; s širokim, vseobsegajočim šolskim sistemom potencialno in dejansko omogočiti vsem, da si znanje pridobijo. To sicer ne bi bilo narobe, toda pri tem se je spregledalo, da individualni značaj znanja implicira tudi individualnost sposobnosti za njegovo pridobivanje in razvijanje; zato je bilo treba "podružabiti" (beri:



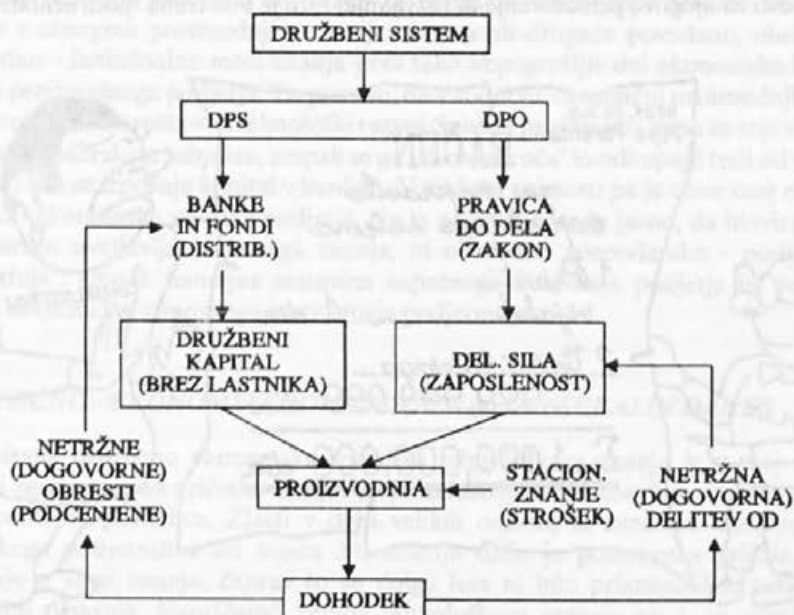
Sl. 4.

posplošiti in s tem zrahljati!) kriterije znanja in njegovega priznavanja. Ni dvoma, da je prav taka logika botrovala famoznim idejam usmerjenega izobraževanja in posledično edukativni katastrofi celih generacij, prav tako pa jugoslovanskemu unikumu ti. priznane izobrazbe, ki je bila materialno - posledično enaka dejanski! .

Vse to je sovpadalo s splošno nezaupljivim odnosom družbenopolitičnega sistema do nosilcev tehnološkega znanja - do tehnične inteligence. Pojavnih oblik je bilo nešteto in vsi smo jih doživljali skoraj brez možnosti, da bi jih spremenili: problem odškodnin in nagrad individualnim izumiteljem, "samoupravni boj" proti "tehnokratskim strukturam", uravnilovka pri plačah razvojnih inženirjev itd. V le - teh se je slutiti potencialni "razredni nasprotnik", če že ne "sovražnik"; stalno bi lahko - če bi jim dovolili - zdrknili v kapitalski odnos, v neke vrste "rentništvo" svojega znanja. Preprosto se institucionalno ni priznavalo, da znanje ni isto kot delo v produkcijski funkciji (sl.4) in da avtonomno ustvarja presežno vrednost, s tem pa daje pravico na njeno delitev iz tega naslova. V to kategorijo sodijo tudi mnenja, da je razvojniku že s plačo poplačan njegov inovacijski dosežek.

Vsemu temu pa je dajalo temeljni okvir dejstvo, da ni bilo tržnega gospodarstva in njegove selekcije. Proizvodnja je bila zgrajena na podlagi distribucije kapitala, pa tudi "distribucije" stroškov delovne sile (plač), ne pa na podlagi konkurenčno večje ali manjše učinkovitosti proizvodnih funkcij pri proizvodnih subjektih. Logično se je tudi na znanje, že tako nepriznано kot proizvodni faktor, gledalo distributivno, priznavajoč ga kvečjemu kot strošek, iz katerega ne izhajajo nobene materialne pravice njegovih nosilcev, tudi če so imeli jasna imena in priimke in niso bili anonimni kot družbeni kapital. Zelo poenostavljen model dosedanje dogovorne ekonomije kaže sl. 5.

DOGOVORNA (DISTRIBUTIVNA) EKONOMIJA

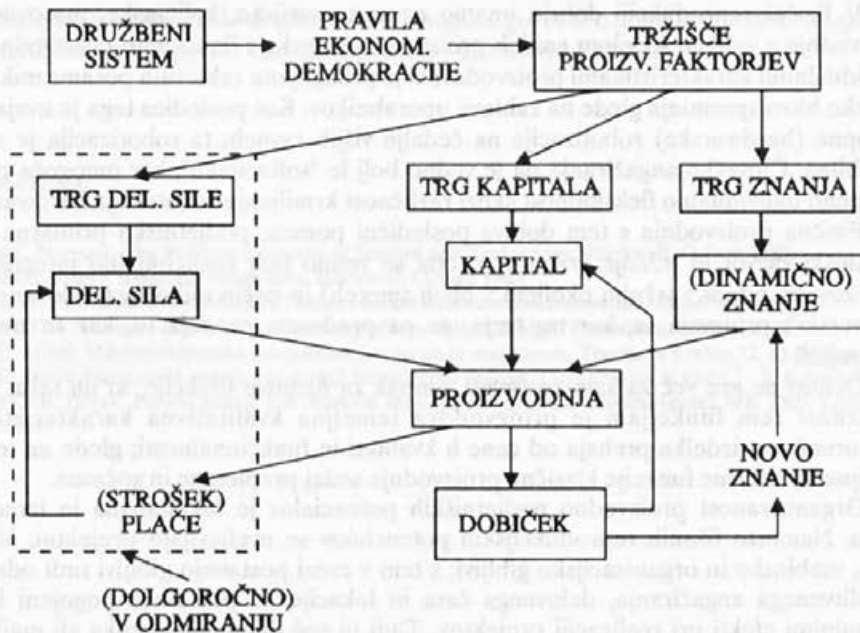


Sl. 5.

Seveda pa smo, v odnosih z inozemstvom, bili prisiljeni priznavati znanju vrednost in jo plačati prav tako, kot priznavati tujemu kapitalu pravico do retransferja dobička in do realne, pogodbeno določene obrestne mere.

S postopnim, toda vztrajnim podiranjem ograd slepe ulice, v katero je zašla vsa realsocialistična ekonomija in s tem politika v skoraj vseh deželah evropskega Vzhoda in upajmo, tudi pri nas, pričenjajo padati tudi temelji preteklega pojmovanja in odnosa do znanja. Znanje polagoma postaja tudi pri nas tržno blago, proizvodni faktor s ceno in objekt podjetništva, kar je razvidno iz sl. 6., ki kaže (spet močno poenostavljen) model tržne ekonomije. S tem seveda mora nastopiti selekcija med tistimi, ki to znanje imajo, ga osvojijo več in/ali ga ustrezno gospodarsko uporabljajo, glede na tiste, ki tega nimajo in ne počenjajo. Toda hkrati pomeni to dejstvo tudi novo, najpomembnejšo motivacijo družbenega, gospodarskega in tudi političnega razvoja. Razvoja, ki ima za podlago znanje kot kategorije, ki ima nesporno največjo razvojno moč, ki omogoča tistim, ki ga imajo, da manjkajoče proizvodne faktorje zlahka dopolnijo (kar obratno ni nujno res!), ki ga pri človeštvu ne bo nikdar dovolj in preveč in ker bo vedno deficitarno, bo vedno imelo tudi najvišjo ceno.

TRŽNA (KONKURENČNA) EKONOMIJA



Sl. 6.

Prav v tej smeri nastaja razvojna vizija ti. postindustrijske (PI) družbe; ki v najrazvitejših deželah že postaja stvarnost in ki bi se je morali zavedati tudi pri nas - kljub vsem težavam, ki jih preživljamo. PI družba je realnost nastajajoče integrirane Evrope in tisti, ki se ji ne bodo prilagodili, bodo iz nje objektivno trajno izključeni. Brez pretenzij, da bi bili popolni in izčrpani, si oglejmo nekaj najpomembnejših parametrov PI družbe.

5. POSTINDUSTRIJSKA DRUŽBA - DRUŽBA ZNANJA

Na prvem mestu izstopa individualnost kot temelj razvoja vseh družbenih struktur; primarno razvojno gonilo je uveljavitev individualnih interesov. Kot posledica je razmah pluralizma mnenj, vsebin in oblik družbenega življenja; razvojna dominantna je zato individualna kreativnost, iniciativnost in podjetnost. Temeljni družbeni princip so enake startne možnosti in temeljne človeške pravice za vse.

Jasno je, da je gospodarstvo absolutno tržno orientirano; obstaja svetovna povezanost in celovita pretočnost kapitala, ljudi, blaga, idej in znanja.

Politično obstaja strankarski in nestrankarski pluralizem ob visoki stopnji demokracije; PI družbe iščejo tudi nove, poststrankarske in postparlamentarne oblike uveljavljanja državljana in njegovih interesov (soupravljanje, izvenstrankarska interesna gibanja itd.). Uveljavljajo se temeljni elementi civilne družbe (pravo kot funkcija zaščite osebnih pravic) in osebnih svoboščin v njej.

V družbeni reprodukciji nastopa vedno bolj prevladujoč vpliv storitev, zlasti intelektualnih, kot glavnih ustvarjalcev "nove vrednosti". Znanje se prodaja in kupuje neposredno; zaradi ti. deregulacije v družbi se pojavlja konkurenca uslug tudi pri nekoč monopolnih infrastrukturnih storitvah (komunikacije, energija, komunala, javni promet, ekonomsko - finančna revizija itd.).

V fizični reprodukciji dobrin imamo namesto serijske, količinske, masovnejše proizvodnje z velikim številom enakih proizvodov opravka s fleksibilno proizvodnjo z individualnimi karakteristikami proizvodov, ki je prilagojena zahtevam posameznika in se lahko hitro spreminja glede na zahteve uporabnikov. Kot posledica tega je uvajanje postopne (hardwarske) robotizacije na čedalje višjih ravneh; ta robotizacija je zelo fleksibilna. Človeško angažiranje pa je vedno bolj le "softwarsko", kar omogoča prav omenjeno individualno fleksibilnost skozi različnost krmiljenja robotskega hardwara.

Fizična proizvodnja s tem dobiva posledični pomen; podjetniško primarna sta tehnološki razvoj in trženje (znanje!); oba se vedno bolj funkcionalno integrirata (povezovalni odnos s tržnim okoljem v obeh smereh) in način njihovega delovanja je "softwarski"; proizvaja se, kar trg terja, ne pa predvsem prodaja to, kar se zmore proizvajati! .

Očitno ne gre več za sam proizvod, ampak za njegove funkcije, ki jih terja trg; ustreznost tem funkcijam je proizvodova temeljna kvalitativna karakteristika. Konkurenčnost izdelka prehaja od cene h kvaliteti in funkcionalnosti; glede na to so temeljne strukturne funkcije klasične proizvodnje sedaj prepletene in sočasne.

Organiziranost proizvodno podjetniških potencialov je fakultativna in izredno pestra. Namesto fiksnih reprodukcijskih potencialov se uveljavljajo projektni, ki so ciljno, vsebinsko in organizacijsko gibljivi; s tem v zvezi postanejo gibljivi tudi odnosi zaposlitvenega angažiranja, delovnega časa in lokacije, ki postanejo pogojeni le z optimalnimi efekti pri realizaciji projektov. Tudi ni več dileme: ali velika ali majhna podjetja, ampak je pomembna le optimalna prilagoditvena sposobnost podjetja (čigar institucionalne meje so dinamične) dinamiki in obsegu tržnih zahtev na eni in optimalni produktivnosti (minimalnim stroškom) na drugi strani. To vodi do pisanih podjetniških struktur po vertikali in horizontali, zaradi kapitalskih povezav pa praviloma v veliko funkcionalno avtonomijo posameznih subjektov ob hkrati kapitalski koncentraciji.

Vse to temeljito spreminja vlogo proizvodnih dejavnikov v PI družbi, saj je jasno, da postaja fizično delo postopoma skoraj nepomembno in da prevladujeta le še kapital in znanje.

Kapital postaja vedno bolj svetovno povezan in s tem anacionalen; skozi najrazličnejše oblike lastniško podjetniških aranžmanov in transakcij postaja globalno soodvisna kategorija, ki si vedno poišče optimalne načine za svoje oplajanje v najrazličnejših fizičnih in družbenih okoljih. Obenem postajajo okviri podjetniških subjektov zelo gibljivi, prepleteni in razmeroma netransparentni.

Znanje, tako tehnološko kot organizacijsko - informacijsko, ki je bilo v klasični industrijski družbi le razvojni dejavnik, ki se mu prilagaja (in po svoje podreja) celo kapital (nove oblike rizičnega, inovacijskega in venture kapitala) v funkciji podpiranja vedno novih proizvodov in storitev, ki uresničujejo vedno bolj zahtevne funkcije. Inoviranje proizvodnje na podlagi vedno novega tehnološkega znanja torej ni več občasen, ampak permanenten proces, ki časovno poteka kar med samo proizvodnjo in je njen sestavni del.

Prav v postindustrijski družbi je znanje sistemsko povzdignjeno tudi v temeljno dobrino, za katere pridobivanje so vsi motivirani. O tem pričajo široke palete izobraževalnih zmogljivosti ("vsega in za vsakega"), visoko materialno in moralno vrednotenje imetnikov in aplikatorjev znanja v reprodukciji ter vrednotna identifikacija znanja s kapitalom (znanje kot vložek in kot baza za profitno udeležbo, sistemski motivacijski ukrepi pri uporabi tehnološkega znanja za kreiranje vedno novih proizvodov in storitev itd.).

Šele v postindustrijski družbi bo torej mogoče govoriti o polni uveljavitvi znanja kot izraza najžlahtnejše prvine razvoja človeštva - človekove MISLI.

LITERATURA:

- CLARK, Norman: The Political Economy of Science and Technology, Blackwell, Oxford 1985.
 CLARKE, Roger: Industrial economics, Blackwell, Oxford 1985.
 KAMIEN, Morton & SCHWARTZ, Nancy: Market structure and innovation, Cambridge 1982.
 KINGSTON, William: The Political Economy of Innovation, Nijhoff Publishers, Boston, 1984.
 KOBE, Miloš: Mikroelektronska tehnološka revolucija in marksizem, Teorija in praksa 12, Ljubljana 1983.
 KOBE, Miloš: Ekonomija znanja v strategiji tehnološkega razvoja, Organizacija in kadri 7 - 8, Kranj 1986.
 PRENTAR, Bojan: Prenos znanja kot dejavnik lastnega razvoja, Marksistični center MK ZKS, Ljubljana 1984.