

4. E. von Böventer: *Transportprobleme, Programmierungslosungen nach der Methode der reduzierten Matrizen im Vergleich Zum Resultat des Marktmechanismus*, Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, 96, 1960.
5. A. L. Brudno: *Rešenje transportnoj zadači metodom vičerkivajušćoj numeraciji*, Sbornik, Primenenie C. V. M. v ekonomike, Moskva, Izd. AN SSSR, 1962.
6. G. Hadley: *Linear Programming*, Addison — Wesley Publishing Company Inc, 1965.
7. G. Dantzig: *Linear Programming and Extensions*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1963.
8. J. M. Henderson: *The Efficiency of the Coal Industry — An Application of Linear Programming*, Cambridge, Mass, 1958.
9. M. Sekulić: *Ekonomska interpretacija linearnog programa i simpleks metode*, Ekonomske studije br. 2, 1964, Ekonomski institut Zagreb.
10. Lj. Martić: *Matematičke metode za ekonomske analize*, II, Zagreb, Narodne novine, 1966.
11. B. H. Stevens: *Linear Programming and Location Rent*, Journal of Regional Science, Vol. 3, 1961.
12. T. C. Koopmans: *Optimum Utilization of the Transportation System*, Econometrica, Vol. 17, 1949.
13. I. Ja. Birman: *Transportnaja zadača linejnogo programirovanija*, Ekonomizdat, Moskva, 1962.
14. V. A. Maš: *O nekotoryh usložnennyh variantah transportnoj i raspredelitel'noj zadači linejnogo programirovanija: u »Metody optimal'nogo planirovanija — transportnie zadači«*. — Ekonomiko-matematičeskie metody, Vyp. II, Moskva, Nauka, 1963.
15. I. Krešić: *Primjena skraćene komparativne metode u lokacionim istraživanjima*, Ekonomske studije, br. 1, 1962, Ekonomski institut — Zagreb.
16. A. Weber: *Über den Standort der Industrien*, Tübingen, 1909.
17. D. B. Judin — E. G. Golštejn: *Zadači i metodi linejnogo programirovanija*, Moskva, Sovetskoe radio, 1964.
18. E. von Böventer: *The Relationship between Transportation Costs and Location Rent in Transportation Problems*, Journal of Regional Science, Vol. 3, 1961.
19. S. Zdunić: *Primjena transportnog problema linearnog programiranja u ekonomskoj analizi granskih prostornih modela*, Ekonomski pregled, 9—10, 1967, Zagreb.

#### »PRILOG ZASNIVANJU TEORIJE JUGOSLAVENSKOG PODUZECA«: MOGUĆNOSTI UOPĆAVANJA MODELA

1. Nastavljaajući liniju ekonomskog rezoniranja B. Warda (8) i E. Domara (2), B. Horvat u svom članku (5) uspoređuje ponašanje kapitalističkog poduzeća (KP) i samoupravnog<sup>1)</sup> poduzeća (SP) na temelju teoretskih modela.

<sup>1)</sup> Horvat upotrebljava izraz »jugoslavensko poduzeće«, Ward »ilirsko poduzeće«, dok Domar ispituje ponašanje sovjetskih kolhoza kojima je teoretski model praktički identičan s Wardovim i Horvatovim poduzećem. Za sva tri slučaja može se upotrebiti termin »samoupravno poduzeće« koji obuhvaća one privredne organizacije u kojima članovi kolektiva upravljaju poduzećem tako da ono u osnovi nastoji zadovoljiti njihova ekonomske interese. Ne smijemo naravno zaboraviti da se radi o teoretskom modelu a ne o objašnjavanju stvarnog ponašanja bilo jugoslavenskih samoupravnih poduzeća bilo sovjetskih kolhoza.

Pretpostavljajući da KP nastoji maksimirati profit ( $\Pi$ ) a SP dohodak ( $D$ ) po ulozenom radu ( $R$ )<sup>2)</sup>, Horvat kao ni njegovi prethodnici ne uočava dovoljno činjenicu da specifično ponašanje SP u odnosu na KP potječe od dviju razlika u maksimandima:

a) KP nastoji maksimirati apsolutnu veličinu a SP kvocijent dviju veličina,

b) u nazivniku maksimanda SP nalazi se upravo  $R$  a ne neki drugi ulog.<sup>3)</sup>

Kao i oba prethodnika Horvat pretpostavlja da se kapital ( $K$ ) ne javlja kao varijabilan faktor. On spominje kamatu ( $k$ ) ali kao fiksnu veličinu s karakteristikama poreza.

2. Pretpostavimo da KP umjesto apsolutne vrijednosti  $\Pi$  maksimira rentabilnost ( $\pi$ ), dakle kvocijent koji u brojniku ima  $\Pi$  a u nazivniku  $K$ . Formalno smo na taj način došli do međustupnja između poduzeća koje maksimira  $\Pi$  i onoga koje maksimira  $d$ .

Izbor maksimanda ima naravno i veliko suštinsko značenje.

Dok marksistička ekonomska teorija nedvosmisleno pretpostavlja da je cilj KP ostvarenje što veće profitne stope, koja je identična s  $\pi$ , u teoriji i praksi kapitalističkih zemalja o tome nema jedinstvenog mišljenja.

Čista ekonomska teorija daje apsolutnu prednost maksimiranju profita,<sup>4)</sup> dok se ekonomika poduzeća i privredna praksa opredjeljuju za rentabilnost ili za izvedene pokazatelje.

U pretpostavci da je  $\Pi$  maksimand sadržano je prikriveno idealiziranje kapitalističkih proizvodnih odnosa. Uzima se da se kapitalistički poduzetnik potpuno odvojio od vlasništva nad kapitalom (atribut »kapitalistički« je dakle nepotreban), da se on prema svim dobavljačima uloga ponaša jednako plaćajući im tržišne cijene (kamatu za kapital, nadnicu za rad) a da profit isključivo proizlazi iz njegove poduzetničke aktivnosti. Pretpostavlja se u stvari da je u svakom poduzeću uložena ista fiksna jedinica poduzetništva pa maksimiranje profita odgovara i maksimiranju profita po jedinici poduzetništva.

Premda je ovakvo shvaćanje duboko uvriježeno u buržoaskoj ekonomskoj teoriji, ono je daleko od realnosti ponašanja KP pa ga i ekonomika poduzeća a posebno nauka o financiranju poduzeća moraju demantirati. Tu se pretpostavlja da kapitalistički poduzetnik odnosno uprava poduzeća (ako je vlasništvo odvojeno od neposrednog upravljanja) razlikuje kapital poduzeća od tuđeg kapitala, a naravno i od uloga drugih kategorija (rad, materijal), te da nastoji maksimirati efekte, koji mu ostaju nakon što je isplatio sve dobavljače, u odnosu na vlastiti kapital. Drugim riječima KP — odraža-

<sup>2)</sup> Maksimand je dakle  $d = \frac{D}{L}$ . U svojoj disertaciji (3, s. 229 i dalje) nazvao sam  $d$  — neto proizvodnost. Radi se očito o pokazatelju proizvodnosti rada. Prefiks »neto« dodan je zbog toga što se u brojniku proizvodnosti rada inače redovito javljaju bruto veličine (izražene bilo vrijednosno bilo naturalno) pa je specifičnost  $d$  upravo u tome što se brojnik izražava vrijednosno i to kao neto iznos nakon odbitka troškova.

<sup>3)</sup> I  $D$  i  $\Pi$  predstavljaju neto veličine premda će se one međusobno količinski razlikovati. U ovoj analizi zanemarit ćemo utjecaj ove razlike na ponašanje KP i SP.

<sup>4)</sup> U novije vrijeme i tu ima suprotnih mišljenja. Tako Meek (7, s. 354) govori o preformuliranju ortodoksne ekonomske teorije koje je nužno ako se pretpostavka »da privrednici maksimiraju... količinu profita zamijeni drugom, realističnijom pretpostavkom da oni maksimiraju stopu profita«.

vajući interese vlasnika (odnosno dioničara) — nastoji maksimirati rentabilnost vlastitog odnosno dioničkog kapitala.<sup>5)</sup>

3. Ako se prihvati pretpostavka da  $KP$  maksimira  $\pi$  a  $SP$   $d$ , može se konstruirati opći model poduzeća ( $MP$ ) koje maksimira poduzetničku efikasnost ( $e$ ) kao kvocijent neto efekta ( $E$ ) i institucionalno prihvaćenog poduzetničkog uloga ( $U$ ).

Bitna je pretpostavka ovog modela upravo institucionalno vezivanje poduzetništva za raspolaganje i dobavu određenog uloga. Dobavljače uloga  $U$ , koji svakako ima posebne karakteristike u odnosu na ostale »neutralne« uloge, možemo nazvati institucionalnim poduzetnicima ( $IP$ ).

U određenom društvenom sistemu  $IP$  će dobavljati  $U$  poduzeću i time steći određena poduzetnička prava i obaveze: raspodjeljivat će  $E$ , koje preostaje nakon što su isplaćeni svi ostali dobavljači (uključivši i državu koja naplaćuje porez), i to proporcionalno dobavljenom  $U$ , a u slučaju da je dobavljanje  $U$  odvojeno od neposrednog upravljanja poduzećem,  $IP$  će imati pravo postavljanja i smjenjivanja uprave poduzeća. Budući da  $E$  može biti »nedovoljno« ili čak negativno,  $IP$  snose i rizik poslovanja  $MP$ .<sup>6)</sup>

Uopćavajući pretpostavke koje navodi Domar (2, s. 737) možemo reći da će  $MP$  nastojati maksimirati

$$e = \frac{E}{U} = \frac{\sum_1^m p_i P_i - \sum_1^n n_i N_i - F}{U}$$

uz ograničenja proizvodne funkcije

$$f(P_1, \dots, P_m, N_1, \dots, N_n, U) = 0$$

gdje je  $P$  proizvod,  $p$  cijena proizvoda,  $N$  neutralni varijabilni ulog,  $n$  cijena  $N$ , a  $F$  fiksni troškovi.

<sup>5)</sup> R. Marris (6, s. 29 i dalje) objašnjava mehanizam utjecaja kriterija rentabilnosti na ponašanje članova uprave malih i srednjih kapitalističkih poduzeća teorijom »prisilnog pripajanja«. Ako zbog ostvarenja niske stope rentabilnosti, cijena dionica nekog poduzeća znatno opadne, sigurno je da će veća poduzeća iz iste grane nastojati da ga preuzmu tajnim ili javnim kupovanjem dionica. Kad ostvare kontrolu, tj. kad stupe u posjed više od polovine dionica, ta »gusarska poduzeća« smjenjuju dotadašnju upravu »poduzeća-žrtve« i postavljaju novu efikasniju upravu. Premda ne moraju biti vlasnici dionica poduzeća, članovi uprave potencijalnih poduzeća-žrtava nastoje rentabilnim poslovanjem održati dovoljno visoku cijenu dionica da izbjegnju prisilno pripajanje i gubitak zaposlenja. Njihov interes za samoodržanjem poklapa se na taj način s interesom vlasnika-dioničara za ostvarenjem dovoljnog profita na uloženi kapital.

Sigurno je da postoje i drugi više ili manje direktni mehanizmi sa sličnim efektom.

<sup>6)</sup> Na ovom nivou apstrakcije kapitalističko, državno-kapitalističko i samoupravno poduzeće samo su varijante  $MP$ .

U prvom slučaju  $IP$  su kapitalisti-poduzetnici odnosno dioničari, koji dobavljaju poduzeću  $K$  i stoga imaju pravo na učešće u raspodeli  $\Pi$  proporcionalno uloženom  $K$ . Oni postavljaju i rukovodstvo poduzeća a snose i rizik u slučaju lošeg poslovanja.

U državno-kapitalističkom poduzeću ulogu  $IP$  ima država koja poduzeće opskrbljuje kapitalom, postavlja upravu poduzeća a dobiv ubire u državnu blagajnu (gubitak mora također pokrивati).

U samoupravnom poduzeću ulogu  $IP$  imaju članovi radnog kolektiva koji dobavljaju poduzeću živi rad ( $R$ ). Oni dijele dohodak ( $D$ ) proporcionalno uloženom  $R$ , postavljaju i smjenjuju rukovodioce, a snose naravno i rizik neuspješnog poslovanja poduzeća.

Pod neutralnim ulogom podrazumijevat ćemo svaki ulog za koji u danom poduzeću nisu vezane poduzetničke prerogative.<sup>7)</sup>

U pojednostavljenom slučaju s jednim proizvodom ( $P$ ) i dva uloga ( $U$  i  $N$ ), koji prikazuje Horvat, maksimum bit će biti

$$e = \frac{pP - nN - F}{U}$$

uz ograničenja proizvodne funkcije

$$P = f(U, N)$$

Uvjeti za maksimum bit će očito

$$p \frac{\partial P}{\partial N} = n \quad i \quad p \frac{\partial P}{\partial U} = e$$

Maksimalni  $e$  bit će ostvaren kad vrijednost graničnog proizvoda neutralnog uloga bude jednaka njegovoj cijeni. Za poduzetnički ulog vrijedit će naprotiv uvjet da je vrijednost graničnog proizvoda jednaka prosječnoj poduzetničkoj efikasnosti. Uz pretpostavku o opadajućem graničnom proizvodu posljednji uvjet bit će ostvaren uz manju zaposlenost  $U$  nego što bi to bilo da taj ulog ima neutralni karakter. Očito je da će  $MP$  nastojati štediti  $U$  u odnosu na  $N$ .

Slijedeći daljnje izvode za čisti model bilo po Domaru ili po Horvatu, dolazi se do zaključka da će povećanje cijene proizvoda ( $p$ ) negativno djelovati na opseg proizvodnje i korištenje  $U$ , da će povećanje fiksnih troškova ( $F$ ) djelovati u obrnutom smjeru a da promjene »cijene«  $U$  neće utjecati na ponašanje  $MP$ . Uz neke iznimke utjecaj ovih promjena na korištenje  $N$  ovisit će o tome da li je taj ulog komplementaran s  $U$  ili se s njim supstituira. U prvom slučaju efekt na korištenje  $N$  bit će isti kao i efekt na  $U$ , dok će u drugom slučaju efekti imati suprotni predznak.

4. Iz modela  $MP$  proizlazi da će ponašanje  $KP$ , koje maksimira  $\pi$  i  $SP$ , koje maksimira  $d$ , biti potpuno simetrično. Specifično ponašanje ovisi očito samo o tome koji se ulog supstituira za  $U$  u općem modelu.

U maksimumu  $KP$  u nazivniku  $U$  će biti supstituiran s  $K$  dok će  $R$  imati karakter neutralnog uloga kojemu se vrijednost ( $\pi R$ ) odbija kao troškovna stavka od bruto efekta ( $pP$ ) u brojniku.

Obrnuto u maksimumu  $SP$  u nazivniku će se nalaziti  $R$ , dok će  $K$  biti neutralni ulog kojemu se vrijednost, izražena kao umnožak kamatne stope i količine ( $kK$ ), odbija od bruto efekta u brojniku.

<sup>7)</sup> Moguće je da neki ulog ima institucionalno sve kvalitete da djeluje kao  $U$  ali se u danom slučaju koristi kao  $N$  tj. njegovom se dobavljaču plaća određena cijena s tim da se lišava svih poduzetničkih prerogativa. Takav ulog može se nazvati potencijalni poduzetnički ulog ( $Up$ ).

$KP$  može dakle uz dionički kapital (s karakterom  $U$ ) koristiti i kapital u obliku zajma za koji plaća kamatu. U tom slučaju kapital ima karakter  $Up$ ; njegovi dobavljači dobivaju određenu cijenu ali nemaju poduzetničke prerogative. Domar opisuje kolhoz kao  $SP$  koji uz članove dobavljače rada s karakterom  $U$  koristi i radnu snagu kojoj plaća najamninu ( $R$  u tom slučaju ima karakter  $Up$ ).

SP će biti neosjetljivo prema promjenama u visini nadnice ( $r$ ) dok će naprotiv KP biti neosjetljivo prema promjenama kamatne stope.<sup>8)</sup>

Promjene u cijenama proizvoda ( $p$ ) i u fiksnim troškovima ( $F$ ) utječu na oba poduzeća jednako. Povećanje  $p$  izazvat će smanjenje opsega proizvodnje i korištenja poduzetničkog uloga (premda se samom proizvodu kojemu  $p$  raste može i povećati proizvodnja), dok će povećanje  $F$  natjerati oba poduzeća da povećaju proizvodnju.

Konačno KP će povećavati korištenje  $K$  samo dotle dok mu vrijednost graničnog proizvoda bude jednaka prosječnom — i ujedno maksimalnom —  $\pi$ . Uz pretpostavku da granični prihod opada i ako je  $\pi > k$  treba očekivati da će KP koristiti manje  $K$  od SP ukoliko su svi ostali uvjeti jednaki. SP će s druge strane koristiti manje  $R$  nego KP pod inače identičnim uvjetima.

Može se zaključiti da će osnovna karakteristika ponašanja KP biti težnja prema radno intenzivnoj proizvodnoj tehnici<sup>9)</sup> dok će SP težiti prema kapitalno intenzivnoj proizvodnji odnosno visokoj tehničkoj opremljenosti rada.

Ovaj zaključak nužno proizlazi iz pretpostavaka o karakteru poduzetničkog uloga i odgovarajućim kriterijima poduzetničke efikasnosti. Poduzetništvo, kako je ovdje definirano, redovito izaziva korištenje resursa u omjerima koji nisu racionalni s društvenog stanovišta. Razumljivo je da postoje i određeni stihijski i organizirani regulativi koji ispravljaju poduzetničko ponašanje, tako da se ono uskladi sa širim društvenim interesima.<sup>10)</sup>

5. Model MP i njegovi izvodi za posebne slučajeve KP i SP, kako su ovdje opisani, odgovaraju »čistom modelu« u smislu Domara: pretpostavlja se da je  $U$  neograničeno dostupan poduzeću tj. da ne postoji neka krivulja ponude za  $U$ .

U drugom dijelu svog članka (Horvat to radi opisujući treći model) Domar uvodi krivulju ponude radne snage ( $R$ ). Svi zaključci njegove analize mogu se ekspanzirati za opći slučaj postojanja krivulje ponude za  $U$  te za posebni slučaj kad se  $K$  supstituiru za  $U$ .

U tom slučaju nestaje paradoksalna reakcija MP na promjene cijena proizvoda i visine fiksnih troškova: povećanje cijena proizvoda ili smanjenje troškova (fiksnih ili varijabilnih) dovodi do povećanja opsega proizvodnje i povećanog korištenja  $U$ . Ipak će MP i dalje težiti da troši relativno više  $N$  nego  $U$ . Kapitalističko poduzeće i dalje će težiti radno intenzivnim a samoupravno kapitalno intenzivnim proizvodnim tehnikama.

<sup>8)</sup> S ovom postavkom slažu se rezultati istraživanja koje su proveli Brockie i Grey (1). Rokovodnici poduzeća, čije su ponašanje oni istraživali, kod odluka o investicijama redovito nisu uzimali u obzir kretanje tržišne kamatne stope. Kao razlog se navodi veliki opseg autofinanciranja investicija (očito je da će stvarno kapitalističko poduzeće tim više odgovarati našem čistom modelu KP što je učešće zajmova u financiranju investicija manje).

<sup>9)</sup> Razmatrajući probleme izbora proizvodne tehnike u kapitalizmu Meek (7, s. 353) dolazi do istog zaključka premda ga smatra paradoksalnim. On konstatira: »Treba posebno naglasiti specifični način na koji određeni kriteriji bazirani na kvocijentima iskrivljuju pravilan izbor... uvodeći predrasude protiv izbora kapitalno intenzivnih tehnika. Postojanje ovih predrasuda... gotovo da opravdavaju tvrdnju, prilično paradoksalnu, da kapitalizam ima ugrađene predrasude protiv kapitalističkih metoda«.

<sup>10)</sup> »Zatvaranje« jugoslavenskih poduzeća prema nezaposlenim, do kojeg je došlo za oštavanjem uvjeta privređivanja u toku reforme, predstavlja ponašanje koje je sa stanovišta SP racionalno a s društvenog stanovišta neracionalno. Mjere ekonomske politike koje idu za zapošljavanjem mladih stazista pod uvjetima koji su slični najamnom radnom odnosu, mogu se smatrati organiziranim društvenim korektivom ponašanja SP.

Slika postaje složenija ako se dozvoli mogućnost da MP uz  $U$  koristi i  $U_p$ , koji se tretira jednako kao i  $N$  (vidi fusnotu 7). Domar je ispitao neke mogućnosti za kolhoze koji uz rad članova kolektiva, koji dijele neto efekt, koriste i rad radnika kojima se plaća najamnina. U jugoslavenskom poduzeću takve mogućnosti gotovo da nema — ako zanemarimo honorarni rad i eventualno rad stazista. U kapitalističkom poduzeću može se u dionički kapital angažirati i zajmovni kapital za koji se plaća fiksna cijena u obliku kamatne stope. Očito je da je ovaj dio Domarove analize vrlo relevantan za objašnjenje ponašanja KP kod angažiranja zajmavnog kapitala.

6. Razlika u ponašanju KP i SP neće potjecati samo od specifičnog položaja  $K$  odnosno  $R$  u maksimandu.

Postoje i vrlo bitne kvalitativne razlike između kapitala i rada u ulozi  $U$  kao i između kapitaliste i radnika u ulozi  $IP$ . Navodimo samo neke od njih:<sup>11)</sup>

a) Dobavljanje  $K$  ima u izvjesnom smislu »impersonalni« karakter, dok je dobava  $R$  neodvojiva od ličnosti čovjeka: članovi radnog kolektiva SP osim ekonomskog interesa u dohotku poduzeća imaju i posve određene preferencije u vezi s organizacijom rada u poduzeću (to dolazi naročito do izražaja kod promjena u organizaciji). Interes dioničara, naprotiv, ograničava se na ekonomski aspekt aktivnosti poduzeća.

b)  $K$  je potpuno homogen, dok  $R$  ima heterogen karakter: njegovo se homogeniziranje ostvaruje vrlo grubo na tržištu proizvoda rada ili drugim sredstvima za ocjenu njegove društvene korisnosti. Zbog toga će problemi raspodjele  $D$  među članove kolektiva SP biti daleko složeniji nego problemi raspodjele  $II$  među dioničare u KP.<sup>12)</sup>

c) Nehomogenost  $R$  izaziva razlike između vremenskih preferencija pojedinih grupa članova SP. Budući da u institucionalni sistem, u kojem se  $R$  koristi kao  $U$ , redovito nije ugrađena mogućnost kapitaliziranja budućih prihoda, postojat će razlike u stavovima o vremenu u kojem treba maksimirati  $d$ . U sistemu gdje  $K$  djeluje kao  $U$ , vrijednost dionice grubo odražava sadašnju vrijednost budućih prihoda pa  $IP$  (tj. dioničari) na kratki rok mogu prodajom dionica u svakom času realizirati vrijednost budućih prihoda od raspodjele  $II$ .

d) Općenito se smatra da veće vremenske preferencije imaju  $IP$  s nižim tekućim prihodima i manjim akumuliranim bogatstvom nego oni s višim prihodima. U tom smislu često se iznosi pretpostavka da će radnici u ulozi  $IP$  usmjeravati SP na kratkoročne efekte, dok će se kapitalisti-dioničari zadovoljavati efektima na dugi rok, što se smatra povoljnijim u uvjetima suvremene privrede. Premda postoji niz indikacija da ove pretpostavke nisu tačne (vidi 4, s. 44—45) pitanju stvarnih vremenskih preferencija radnika-poduzetnika treba posvetiti veliku pažnju.

Navedene kvalitativne razlike između  $K$  i  $R$  u ulozi  $U$  svakako će utjecati na specifični oblik krivulja »ponude«  $K$  i  $R$  (kod Domara grafovi 3 i 4, kod Horvata graf 2).

<sup>11)</sup> Utjecaj nekih od ovih razlika na ponašanje SP kod izbora stupnja tehničke opremljenosti (tj. omjera  $K$  i  $R$  u proizvodnom procesu) opisan je detaljnije u radu (4, s. 42 i dalje).

<sup>12)</sup> U svojoj recenziji rada (4) J. Zupanov iznosi mišljenje da model SP na bazi živog rada kao  $U$  nije konzistentan upravo zbog nerješivog problema homogenizacije ako se isključujući tržište rada. Ipak je moguće zamisliti krivulju »ponude« pojedinih kategorija rada: ona izražava potrebnu novčanu kompenzaciju da bi pojedinac ili grupa pristao da radi u SP umjesto da se bavi drugom aktivnošću (ili prosto da ljenčari). Potrebna usklađenja mogu se vršiti na bazi tih krivulja i bez eksplicitnog tržišta rada.

Velike količine  $K$  bit će nudene i u slučaju niskog  $\pi$  ako nema mogućnosti zapošljavanja  $K$  na drugom mjestu. Tek u području gdje investiranje  $K$  konkurira s držanjem likvidne rezerve ili čak s neposrednom potrošnjom, ponuda će u većoj mjeri ovisiti o visini  $\pi$  koja se očekuje.

Krivulja ponude  $R$  imat će u području niskog opsega ponude znatno »viši« tok od krivulje ponude  $K$  u istom području. To znači da će i za manju količinu  $R$  radnici zahtijevati efekte u obliku učešća u dohotku koji im omogućuje društveno prihvatljiv nivo životnog standarda.<sup>13)</sup> Stvarne krivulje ponude  $R$  u našim uvjetima (mjerene npr. stavovima prema trajanju radnog vremena — posebno prema prekovremenom radu, težnjom za ostvarenjem nuzzarade izvan redovnog radnog mjesta i sl.) trebalo bi svakako detaljnije ispitati.

7. Osnovne postavke koje proizlaze iz uopćenog modela  $MP$  možemo sumirati na slijedeći način:

a) Ako se poduzetništvo u okviru nekog društvenog sistema stvarno vezuje za dobavu nekog uloga dajući mu poduzetnički karakter, onda će kriteriji ponašanja poduzeća, koji iz toga proizlaze, imati oblik kvocijenta s količinom poduzetničkog uloga u nazivniku.

b) Uz pretpostavke pod a) poduzeće će ograničavati upotrebu poduzetničkog uloga u odnosu na druge, neutralne uloge a time i opseg proizvodnje u usporedbi s opsegom koji bi se postigao kad bi se poduzetnički ulog tretirao jednako kao i neutralni ulog.<sup>14)</sup>

c) Poduzetništvo na taj način stvara određenu neravnotežu kod korištenja raspoloživih resursa: više se koriste neutralni ulogi u odnosu na poduzetničke nego što to proizlazi iz omjera njihovih objektivno danih cijena.

d) U čistom modelu,  $KP$  i  $SP$  kao varijante općeg modela poduzeća, ponašat će se simetrično.  $KP$  će ograničavati upotrebu  $K$  (dionički kapital) maksimirajući profit po ulozenom dioničkom kapitalu, dok će  $SP$  ograničavati korištenje  $R$  u nastojanju da maksimira dohodak po ulozenom radu. I jedno i drugo poduzeće težiti će manjem — premda ne jednakom — opsegu proizvodnje nego što bi bio onaj kad bi se za  $K$  odnosno  $R$  plaćala fiksna cijena — kamata odnosno nadnica — za koje se pretpostavlja da je manja od profitne stope odnosno od stope dohotka.  $KP$  će težiti radno intenzivnim proizvodnim tehnikama, dok će  $SP$  težiti visokoj tehničkoj opremljenosti rada.

e) Ako se u model uvedu krivulje ponude  $K$  odnosno  $R$  očito je da će se one bitno razlikovati zbog kvalitativnih razlika između kapitala i rada u ulozu poduzetničkog uloga, te kapitaliste-dioničara i radnika članova kolektiva u ulozu institucionalnih poduzetnika. Oblik ovih krivulja bitno će utjecati na ekonomsko ponašanje kapitalističkog i samoupravnog poduzeća.

8. Može se zaključiti da uopćavanje rezultata radova Warda, Domara i Horvata konstruiranjem »općeg modela« poduzeća pruža nove mogućnosti za komparativnu analizu ponašanja kapitalističkog i jugoslavenskog samoupravnog poduzeća. Uz nužnu dogradnju modela glavna daljnja istraživanja tre-

<sup>13)</sup> Pretpostavlja se da radnik uvijek ima i druge mogućnosti privređivanja izvan  $SP$ . U slučaju jugoslavenskog poduzeća to može biti povrat naturalnom privređivanju ili ekonomska emigracija.

<sup>14)</sup> Ipak u praksi ne postoji opasnost kontrakcije korištenja  $U$  i odgovarajućeg smanjenja proizvodnje u slučaju poboljšanja uvjeta privređivanja što bi — prema Wardovom i Domarovom čistom modelu — izazvalo nestabilnost na tržištu. Prisilno uklanjanje  $U$  u  $KP$  gotovo je neprovedivo (potrebna je u stvari likvidacija poduzeća) a i u  $SP$  smanjenje  $R$  nailazi na velike otpore.

balo bi da se usmjere na oblike krivulje ponude rada u uvjetima kad je tom proizvodnom ulogu institucionalno dan poduzetnički karakter. Razumljivo je da kod toga veliku pažnju treba posvetiti kvalitativnom i kvantitativnom djelovanju niza faktora koji oblikuju krivulju ponude rada i općenito utječu na poduzetničko ponašanje radnika.

Očito je da je diskusija o osnovama ekonomske teorije jugoslavenskog samoupravnog poduzeća tek načeta.

Ekonomski institut, Zagreb

Dinko DUBRAVČIĆ

#### LITERATURA

1. M. D. Brockie, A. L. Grey Jr., *The Marginal Efficiency of Capital and Investment Programming*, Economic Journal, No. 264, dec. 1956, 662—75.
2. E. D. Domar, *The Soviet Collective Farm*, American Economic Review, 4/1966, 734—57.
3. D. Dubravčić, *Kriteriji investicionih odluka u industrijskim poduzećima*, disertacija, Zagreb, 1964.
4. D. Dubravčić, *Ponašanje samoupravnog poduzeća kod izbora kombinacije proizvodnih faktora*, Ekonomski institut, Zagreb, 1967.
5. B. Horvat, *Prilog zasnivanju teorije jugoslavenskog poduzeća*, Ekonomska analiza, 1—2/1967, 7—27.
6. R. Marris, *Economic Theory of 'Managerial' Capitalism*, Free Press of Glencoe, New York, 1964.
7. R. L. Meek, *Ideal and Reality in the Choice Between Alternative Techniques*, Oxford Economic Papers, 3/1964, 333—54.
8. B. Ward, *The Firm in Illyria: Market Syndicalism*, American Economic Review, 4/1958, 566—89.

#### NEKI PRINCIPI FORMIRANJA ŽITNOG REŽIMA

##### I. Konstatacije

1. U svim zemljama trgovina žitom je posebno regulirana. U Francuskoj trgovina žitom je državni monopol. U zemljama EEE za 90% poljoprivrednih proizvoda postoje posebni režimi.

2. Zbog brzog rasta ponude i visokih carinskih barijera često su i kod najefikasnijih proizvođača unutrašnje cijene više od eksportnih ili sadrže subvencije.

3. Posebno je čvrsto regulirana izvozno-uvozna trgovina žitom. U Francuskoj, Kanadi, Japanu, Finskoj i drugdje vanjska trgovina žitom je državni monopol. SAD i Kanada imaju uvozne kvote za pšenicu, s time što je kod