

INTERNA ALOKACIJA RADA I RAZLIKE U LIČNIM
DOHOCIMA IZMEĐU OOUR-a U SOUR-ima¹

Slobodan OSTOJIĆ*

UVOD

Osnovno pitanje koje razmatramo u ovom radu je: kolike su razlike u ličnim dohocima radnika (koji obavljaju približno iste poslove i zadatke) između OOUR-a koji posluju u okviru istih radnih ili složenih organizacija udruženog rada; šta ih uzrokuje i kakvi su efekti u pogledu ekonomske efikasnosti?

Dosadašnja istraživanja razlika u ličnim dohocima istih »kategorija« rada su uglavnom vršena na granskim nivoima: postojanje većih razlika u nivou ličnih dohodaka za isti tip rada između različitih grana i odsustvo njihovog tendencijskog ujednačavanja, predstavlja krupan ekonomski i društveni problem. Različito nagrađivanje istog rada po definiciji predstavlja neefikasnu statičku alokaciju rada (jer se marginalna produktivnost rada ne izjednačava u njegovim alternativnim upotrebama), Lj. Madžar (1978. str. 54). Postojanje znatnijih međugranskih razlika u ličnim dohocima za isti ili sličan rad ukazuje na kršenje osnovnog principa — raspodjele prema radu (B. Horvat, 1972. str. 293).

U našoj se ekonomskoj literaturi, međutim, obično ispušta iz vida to da se gore pomenuti problem može ozbiljno javiti i unutar radnih i složenih organizacija udruženog rada, sa isto toliko nepovoljnim ekonomskim i društvenim efektima. Postojanje znatnijih razlika u ličnim dohocima radnika koji obavljaju približno iste poslove a rade u različitim OOUR-ima istog SOUR-a ili RO, može da stvori čitav niz ekonomskih i društvenih problema, i u osnovi narušava ekonomsku efikasnost tih OOUR-a.

Analizu problema internih razlika u ličnim dohocima izvršićemo na sledeći način: *prvo*, rezimiraćemo implikacije teorijskih modela ponašanja samoupravnog preduzeća na stvaranje međuourskih razlika u ličnim dohocima, *drugo*, razmotrićemo neke praktične mehanizme

* Institut za ekonomiku industrije, Beograd.

¹ Empirijsko istraživanje međuourskih razlika u ličnim dohocima obavljeno je na uzorku OOUR-a beogradske privrede. Zahvaljujemo se Teodosiju Čelenkoviću na pristupu podacima koji su prikupljeni anketom Gradske konferencije SK Beograda tokom 1979. godine. Obradu empirijskog materijala izvršila je Zaga Kašiković, saradnik Instituta za ekonomiku industrije, pa joj se autor ovom prilikom zahvaljuje.

putem kojih se u našim SOUR-ima i radničkim organizacijama vrši ujednačavanje međuoourskih razlika u ličnim dohocima i *treće*, prezentiraćemo rezultate empirijskog istraživanja koje je izvršeno na uzorku beogradskih OUR-a.

Posebnu pažnju ćemo pokloniti ispitivanju mehanizma koji generiše međuoourske razlike u ličnim dohocima. Teorijska ispitivanja ove pojave na granskom nivou uglavnom uzroke međugranskih razlika u ličnim dohocima nalaze u činjenici da samoupravno preduzeće kod nas može relativno jednostavno prelići rente i kvazi-rente u lične dohotke (na ekonomski nezakonit način), što u odsustvu efikasnog mehanizma automatskog izjednačavanja ličnih dohodaka za isti rad, rađa tendencijsko razilaženje rezultata rada i ličnih dohodaka. Ako odbacimo tržište rada kao jedan mogući mehanizam, ostaje nam proklamovani mehanizam sporazumevanja i dogovaranja, koji međutim — bar do sada — nije pokazao osobito impresivne rezultate.

1. TEORIJA SAMOUPRAVNOG PREDUZEĆA I RAZLIKE U LIČNIM DOHOCIMA: PROBLEM EFIKASNE ALOKACIJE RADA

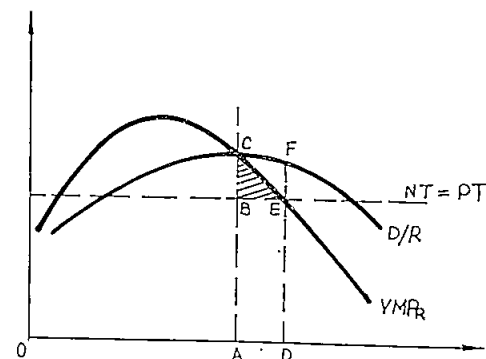
Problem razlika u ličnim dohocima između OOUR-a koji operišu u okviru radnih i složenih organizacija udruženog rada — i s tim u vezi pitanje efikasne alokacije rada — može se pogodno analizirati primjenom standardnih modela ponašanja samoupravnog preduzeća. Dva modela su relevantna u ovom kontekstu: Ward-Domar-Vanek-ov model maksimizacije dohotka po radniku i Horvatov model maksimizacije dobiti.²

Implikacije Ward-Domar-Vanek-ovog modela

Osnovna pretpostavka ovog modela je da su *lični dohoci rezidualna veličina* (nakon što se od ukupnog prihoda odbiju materijalni troškovi i fiksna cijena kapitala), i da preduzeće bira onaj obim proizvodnje i zaposlenosti koji maksimizira dohodak po radniku. Na kratak rok — uz fiksiranost sredstava, nultu stopu akumulacije i investicija i radnu snagu kao jedini varijabilni faktor proizvodnje — ravnotežni uslovi su: povećati obim zaposlenosti (proizvodnje) do tačke na kojoj se izjednačavaju krive dohotka po radniku i vrijednosti marginalnog proizvoda rada. Jezgrovit prikaz ponašanja samoupravnog preduzeća u pogledu određivanja ličnih dohodaka i obima zaposlenosti daje P. Wiles (1977, str. 70). Pogledajmo za trenutak Dijagram 1.

Samoupravno preduzeće će povećavati zaposlenost do tačke OA (na kojoj se izjednačava dohodak po radniku i vrijednost marginalnog proizvoda radnika) dok će kapitalističko preduzeće ići do tačke OD (jednakoost krive VMP_R i najamnine kao cijene rada). Ako samoupravno preduzeće ni na koji način ne vrši diskriminaciju prema novim radni-

² Vidi: B. Ward (1958), E. Domar, (1966.), J. Vanek (1970.). Prikaz ovih modela i relevantne implikacije, sa komentarom savremene literature daje i S. Ostojic (1980.).



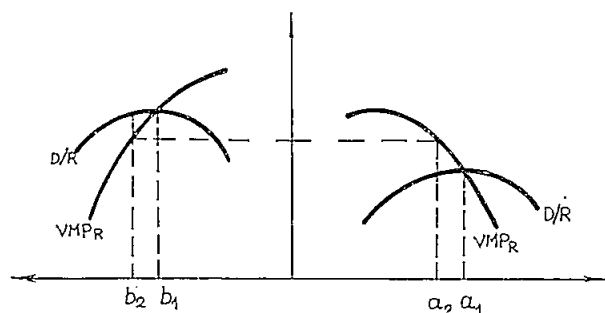
Dijagram 1.

cima — što znači da se novopripremljenim radnicima moraju isplatiti važeći prosječni lični dohoci — ono neće imati motiva da poveća zaposlenost do tačke OD. Pretpostavimo da postoji AD radnika koji bi bili spremni da rade za lični dohodak od AB: u tom slučaju (dakle diskriminacija prema novopripremljenim radnicima) višak CBE će prisvojiti postojeći radnici. Diskriminacija prema novim radnicima se naravno može vršiti na razne načine: na primjer, visokokvalifikovani radnici se primaju na radna mjesta polukvalifikovanih radnika; naručuju se usluge od drugog preduzeća (koje ima niže lične dohotke) po cijeni od AB umjesto da se prime ti isti radnici i da im se isplate lični dohoci u visini AC, itd.³ Ukoliko se ove ilegalne forme diskriminacije ne mogu izvesti, samoupravno preduzeće neće povećavati zaposlenost i ostaće na tački OA.

Polazeći od ovog jednostavnog modela analiziraćemo situaciju koja će se javiti ako imamo dva OOUR-a koji operišu unutar jedne Radne organizacije. Situaciju prikazuje dijagram 2.

Pretpostavićemo da se OOUR-i međusobno razlikuju u pogledu tehnologije, tehničke opremljenosti rada i sl., što uzrokuje postojanje krivih dohotka po radniku koje imaju različite maksimume. Ako svaki OOUR bira svoj obim proizvodnje i zaposlenosti sa ciljem maksimizacije svog respektivnog dohotka po radniku, OOUR₁ će imati ravnotežnu situaciju a₁ a OOUR₂ će dostići svoju ravnotežnu poziciju na tački b₁. U ravnotežnoj situaciji za oba OOUR-a pojedinačno, prosječni lični dohoci biće različiti a vrijednosti marginalnog proizvoda radnika (tačnije, njihove krive) neće biti izjednačene, što je po definiciji slučaj neefikasne alokacije rada. (Efikasna alokacija rada je ona koja osigurava jednakost marginalne produktivnosti rada u njegovim alternativnim

³ Diskriminacija uzima u našoj praksi razne forme sa ciljem da se novopripremljenim radnicima isplati manje no što oni zaista stvaraju — kako bi postojeći radnici primili više. Na primjer, slučajevi sa pripravnicima, prebacivanje stručnih radnika na manje vrijednovana radna mjesta i sl. su primjeri gore izložene situacije.



Dijagram 2.

zaposlenjima).⁴ Iako oba OOURL-a imaju maksimalan dohodak po radniku, radna organizacija kao cjelina će imati niži dohodak po radniku od mogućeg. Situacija ilustruje poznatu činjenicu da zbir lokalnih optimuma ne mora nužno voditi globalnom maksimumu, čak u odsustvu eksternih efekata, kao što je naš slučaj.

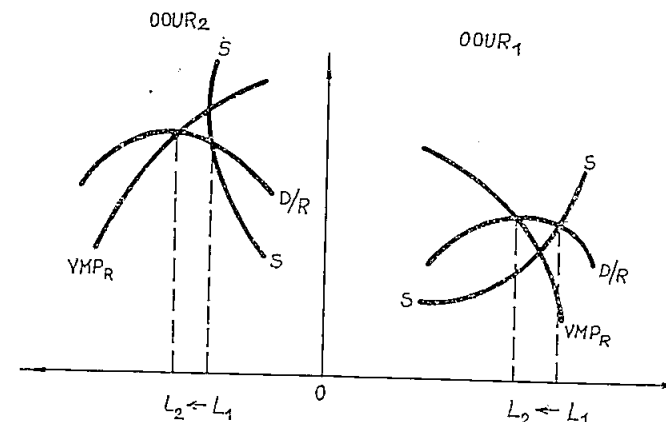
Maksimalni dohodak po radniku radne organizacije će nastati kada marginalne produktivnosti radnika u oba OOURL-a budu izjednačene. Da bi se ovo postiglo, potrebno je iz OOURL-a1 prebaciti u OOURL2 ukupan broj radnika jednak $a_1 - a_2 = b_2 - b_1$, što izjednačava krive vrijednosti marginalnih proizvoda u oba OOURL-a. Problem je međutim u tome što ni jedan OOURL neće biti sklon da pristane na ovakvu realokaciju radnika budući da svaka promjena obima zaposlenosti smanjuje ravnotežni dohodak po radniku u oba OOURL-a, što se jasno vidi iz dijagrama. Drugim riječima, OOURL2 neće biti spreman da prihvati radnike iz OOURL-a1, niti je ovaj spreman da ih »prebaci« u OOURL2.

Ako uvedemo u analizu model sa krivuljama ponude radne snage situacija može biti povoljnija; pretpostavimo da OOURL1 ima više zaposlenih a OOURL2 — manjak (u odnosu na potencijalnu ravnotežnu situaciju). Kako OOURL1 ima manji dohodak po radniku od OOURL-a2, prelaz radnika iz prvog u drugi OOURL je obostrano prihvatljiv jer svaki OOURL time dostiže svoju ravnotežnu situaciju. Ovo ilustruje dijagram 3.

Prethodno izložena situacija — iako krajnje pojednostavljena — dobro ilustruje jedan od ključnih alokativnih defekata koji se pripisuju samoupravnom preduzeću (tačnije, njegovoj teorijskoj konstrukciji) koje maksimizira dohodak po radniku: nisku mobilnost faktora, tj. otežano kretanje rada sa tačaka niske na tačke visoke marginalne produktivnosti. (Vidi: E. Domar, 1966, str. 474, J. Meade, 1972, str. 401, S. R. Sacks, 1973, str. 24). Obično se prethodni zaključak ilustruje granskim primjerom: ako u jednoj grani imamo dva (ili više) preduzeća sa raz-

⁴ Detaljnije o uslovima efikasne alokacije resursa vidi: W. Nicholson (1978.).

ličitim dohotkom po radniku, tada ćemo imati imobilizaciju radnika i trajne razlike u marginalnim produktivnostima — kada oba preduzeća dostignu svojim akcijama svoje lokalne optimume. Jedini način da se ova neefikasnost otkloni je ulaz novih proizvođača u granu: na dugi



Dijagram 3.

rok, visok dohodak po radniku u jednoj grani će privući ulaz novih preduzeća, što će povećati ponudu, dovesti do pada cijena i konsekvantnog opadanja dohotka po radniku i vrijednosti marginalne produktivnosti radnika — što će konačno izjednačiti marginalne produktivnosti. (J. Meade, op. cit. str. 398).

Implikacije W-D-V modela na razlike u ličnim dohocima unutar jedne radne organizacije (ili SOURL-a) su jasne: lični dohoci u posmatranim OOURL-ima se nezavisno formiraju (rezidualne veličine) kao rezultat maksimizacije dohotka po radniku svakog OOURL-a. Ukoliko se ne obezbjedi interna realokacija radnika ili — što je analitički ekvivalentno — interna realokacija dohotka, imaćemo neefikasnu alokaciju rada, tj. neizjednačenost marginalnih produktivnosti. Efikasna alokacija rada — jednakost marginalnih produktivnosti i prosječnih ličnih dohodaka — će biti autonomno uspostavljena samo u slučaju da oba OOURL-a imaju krive dohotke po radniku sa istim maksimumima.

Implikacije Horvatovog modela

Model ograničene maksimizacije dobiti, koji je formulisao B. Horvat (1967, 1972.) sadrži bitnu izmjenju u odnosu na W-D-V model: lični dohoci nisu u potpunosti rezidualna veličina, već radnici formulišu planske (kalkulativne) lične dohotke a zatim maksimiziraju preostalu dobit. Pored efekata u pogledu alokacije resursa, interesantno pitanje je kako se formulišu kalkulativni lični dohoci i da li ta procedura ima efekta na interne razlike u ličnim dohocima.

Horvat pretpostavlja da radnici utvrđuju svoje ciljne lične dohotke polazeći od (i) ostvarenih ličnih dohodaka u prethodnim periodima, očekivanog rasta dohotka po radniku i produktivnosti rada, (ii) ličnih dohodaka u ostalim OOUR-ima — kako prethodno ostvarenim tako i planiranim budućim —, (iii) pretpostavki o budućem rastu cijena i kretanjima troškova života. Ako posmatramo situaciju više OOUR-a u okviru jedne radne (složene) organizacije udruženog rada, možemo sa dosta pouzdanosti pretpostaviti da će faktori (i) djelovati na diferenciranje planskih dohodaka OOUR-a a faktori (ii) i (iii) na njihovo izjednačavanje.

Vidimo jasnu razliku ova dva modela: dok W-D-V model ne sadrži elemente koji bi djelovali na ex ante ujednačavanje ličnih dohodaka, Horvatov model — kao vrlo elementarno djelovanje internog tržišta rada — omogućava u određenoj mjeri ex ante ujednačavanje ličnih dohodaka.⁵

Odluka o visini ličnih dohodaka zavisi takođe od uslova ponude i tražnje za radnom snagom. Poznato je da se samoupravni kolektiv ponaša asimetrično: u uslovima postojanja viška tražnje za pojedinim radnim profilima, samoupravni kolektiv će povećati lične dohotke kako bi privukao deficitarne kadrove. U ovoj situaciji, donošenje odluka o visini ličnih dohodaka je povezano sa uslovima kvazi-tržišta radne snage. Međutim, ako postoji višak ponude određenih kvalifikacija, samoupravni kolektiv neće smanjiti lične dohotke postojećih radnika — iako bi nezaposleni radnici pristali da rade za niže lične dohotke od onih koji su važeći u tom kolektivu. U ovom slučaju odlučivanje o visini ličnih dohodaka je potpuno odvojeno od stvarnih uslova kvazi-tržišta radne snage (vidi: L. Tyson, 1977, str. 117—120).

Gore pomenuta situacija se može javiti i u radnim organizacijama, kada na primjer, OOUR₁ ima potrebu za određenim kvalifikacijama (višak tražnje) — pa mora ponuditi odgovarajuće lične dohotke da bi se deficitarni kadrovi privukli — a OOUR₂ je suočen sa pritiskom nezaposlenih radnika određenih kvalifikacija koji bi pristali da rade i za manje lične dohotke od onih koje primaju već zaposleni radnici — ali ovaj OOUR ne vrši korekcije ličnih dohodaka na dole niti vrši prijem novih radnika.⁶ Sasvim je vjerovatna situacija u kojoj će OOUR-i sa nižim ličnim dohocima pratiti politiku ličnih dohodaka OOUR-a koji

⁵ Napominjemo da Horvat ima na umu planske (kalkulativne) lične dohotke od kojih ostvareni lični dohoci mogu odstupati na dole ili na gore, u zavisnosti od ostvarenih rezultata poslovanja. Ipak, poznavajući nisku sklonost OOUR-a da vrše reduciranje isplaćenih akontacija na nivo ostvarenih ličnih dohodaka, možemo pretpostaviti da će ujednačavanje kalkulativnih ličnih dohodaka voditi približnom ujednačavanju stvarno isplaćenih ličnih dohodaka, što naravno zahtjeva različite oblike prelijevanja dohotka između OOUR-a, o čemu ćemo govoriti nešto kasnije.

⁶ Budući da su relativni odnosi ličnih dohodaka za pojedine poslove i zadatke manje-više fiksni, privlačenje novih radnika uz obećanje višeg ličnog dohotka može se izvesti otvaranjem »novih« poslova i zadataka. Otud u našim OOUR-ima prava poplava novih poslova i zadataka sa čudnovatim nazivima, i shodno tome, fiktivna multiplikacija funkcija. Šire o značenju pojma »interno tržište rada« vidi: O. Williamson, 1975, str. 59. M. Spence, 1975, str. 165.)

imaju više lične dohotke, kako bi riješili problem zadržavanja ili pribavljanja deficitarnih kadrova. Jedan način na koji se ovaj problem može riješiti je sljedeći: OOUR-i sa nižim dohotkom po radniku i nižim prosječnim ličnim dohocima mogu smanjiti učešće akumulacije u čistom dohotku — odnosno, povećati učešće sredstava za lične dohotke u raspodjeli čistog dohotka — i na taj način povećati apsolutni nivo ličnih dohodaka. Vjerovatan rezultat može biti sljedeći: OOUR-i sa višim dohotkom po radniku i višim ličnim dohocima izdvajaju za akumulaciju procentualno veći iznos čistog dohotka, investiraju više i time povećavaju međuoourske razlike u produktivnosti i ličnim dohocima. (H. Wachtel, 1973, str. 118).⁷

Osnovna implikacija Horvatovog modela — iako ne eksplicitno formulirana od strane samog autora — je sljedeća: OOUR-i ne postavljaju svoju politiku ličnih dohodaka nezavisno jedan od drugog, već se kroz informacionu funkciju kvazi-tržišta radne snage vrši određeno ex ante usklađivanje nivoa ličnih dohodaka. Što su OOUR-i jače transakciono povezani — a takav je slučaj OOUR-a koji operišu u okviru jedne radne ili složene organizacije — to će vjerovatno pritisci za ujednačavanjem ličnih dohodaka biti veći. Kako se ovo relativno ujednačavanje ličnih dohodaka ostvaruje biće razmatrano u narednom odeljku.

2. MEHANIZAM UJEDNAČAVANJA LIČNIH DOHODAKA

Na kratak rok, ujednačavanje ličnih dohodaka OOUR-a u okviru radne organizacije može se izvesti: (i) realokacijom radnika i promjenom obima ukupne zaposlenosti, (ii) uvođenjem internih cijena kao instrumenta prelivanja dohotka između OOUR-a i (iii) formulisanjem određenih zajedničkih kriterijuma alokacije resursa.

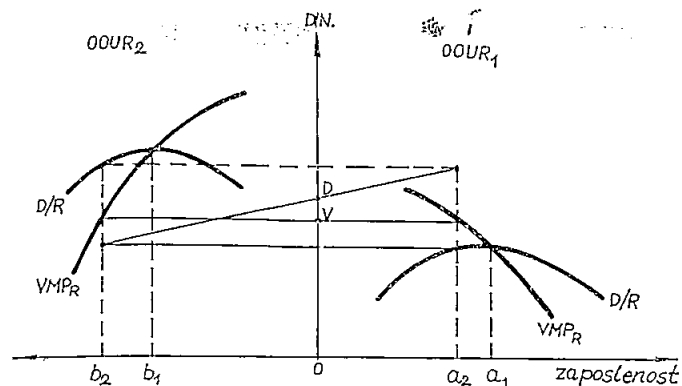
Na dugi rok, ujednačavanje međuoourskih ličnih dohodaka može se ostvariti diferenciranim investiranjem sa ciljem ujednačavanja dohotka po radniku OOUR-a, što daje osnove za ujednačavanje ličnih dohodaka.

Dejstvo pomenutih ekonomskih instrumenata kojima se može osigurati ujednačavanje međuoourskih ličnih dohodaka, ilustruje dijagram 4 (koji predstavlja nešto modifikovan dijagram 2). Detaljnu analizu kratkoročnih instrumenata daje Sacks (S. R. Sacks, 1973, str. 41—50; 1977, str. 184—189). Razmotrimo prvo kratkoročne instrumente.

— Realokacija radnika

Na kratak rok cijene proizvoda i fiksna naknada na kapital (koju možemo razmatrati i u obliku fiksne proporcije raspodjele čistog dohotka na akumulaciju i lične dohotke) su konstantni, pa su krive prosječnog dohotka (tj. ličnih dohodaka) i vrijednosti marginalne pro-

⁷ Model liderstva u ličnim dohocima (wage leadership model) dobro opisuje navedeni primjer: sektori sa nižim ličnim dohocima nastoje da dostignu sektore sa višim ličnim dohocima koji igraju ulogu »lidera«. Vidi: L. Tyson, op. cit. str. 116.



Dijagram 4.

duktivnosti radnika iste — neovisno od promjena obima zaposlenosti.³ U toj situaciji, realokacija $a_1 - a_2 = b_2 - b_1$ radnika izjednačava marginalne produktivnosti u oba OOURL-a. Međutim, vidimo da se kriva ukupnog dohotka po radniku D ne siječe sa krivom marginalne produktivnosti V radne organizacije: da bi se postigla optimalna ukupna zaposlenost (i time maksimalni globalni dohodak po radniku) treba smanjiti ukupnu zaposlenost u oba OOURL-a, sve dok se tačke D i V ne izjednače, što daje ravnotežni uslov: $D = VMP_{R1} = VMP_{R2}$ (Smanjivanje ukupne zaposlenosti u oba OOURL-a okreće liniju D u lijevo). Uspostavljanje optimalne alokacije se vrši prostom realokacijom radnika da bi se izjednačile marginalne produktivnosti i podešavanjem ukupne zaposlenosti, da bi se izjednačio globalni dohodak po radniku sa jedinstvenom krivom VMP_R .

— Interne cijene

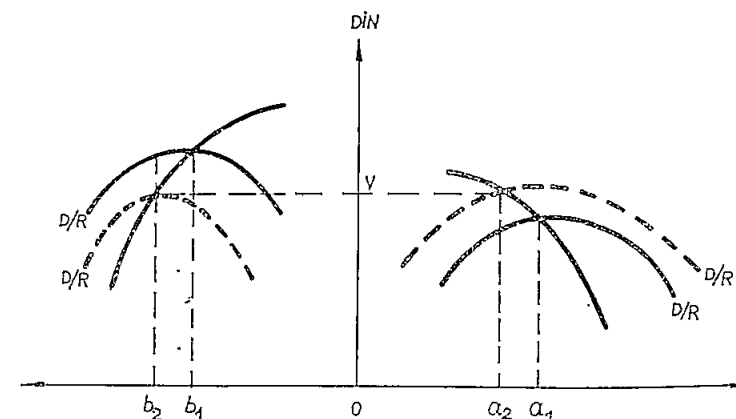
Umjesto fizičkog realociranja radnika i smanjenja (povećanja) ukupne zaposlenosti identičan alokativni efekt možemo postići uvođenjem internih cijena za proizvode (usluge) koje OOURL₁ prodaje OOURL₂, čime se dio prihoda (tj. dohotka) prebacuje iz OOURL₂ u OOURL₁. Umjesto da OOURL₂ primi $a_1 - a_2$ radnika iz OOURL₁ — uz važeći lični dohodak koji imaju preostali radnici OOURL₂, dakle bez diskriminacije — moguće je istu količinu proizvoda ili usluga koje bi ti radnici proizvodili u OOURL₂, naručiti od OOURL₁ uz fiksnu, internu cijenu. Znači, prodaja proizvoda i usluga sasvim legitimo realocira rad, iako se radnici fizički ne pomjeraju iz jednog u drugi OOURL.

Dijagram 5 prikazuje situaciju gdje interna cijena od OV dinara indukuje međuourske interne isporuke (iz OOURL₁ u OOURL₂) količina koje su ekvivalentne broju $a_1 - a_2$ ($b_2 - b_1$) radnik-časova. Uz te

³ Podsetimo se da u $W-D-V$ modelu, promjene cijena proizvoda pomjeraju obje krive dok promjena fiksne naknade na kapital (ili proporcije raspodjele na akumulaciju i lične dohotke) pomjera samo krivu prosječnog dohotka.

količine i internu cijenu od OV izjednačavaju se marginalne produktivnosti radnika u oba OOURL-a. Povećanjem ili smanjenjem nivoa internih cijena moguće je dostići globalni optimum: jednakost krivih ukupnog dohotka po radniku D i marginalnih produktivnosti radnika u oba OOURL-a. Ostaje dakle problem određivanja optimalnih internih cijena po kojima bi se razmjenjivale one količine pri kojima je obim zaposlenosti u oba OOURL-a takav da obezbeđuje jednakost:

$$D = VMP_{R1} = VMP_{R2}.$$



Dijagram 5.

Interne cijene kao što znamo, imaju alokativnu i distribucionu funkciju. Ukoliko interne cijene funkcionišu isključivo kao redistributivni instrument, imaćemo prelivanje dohotka između OOURL-a uz ceteris paribus iste obime zaposlenosti i proizvodnje. Ukoliko pak interne cijene funkcionišu kao alokativni instrument, doći će do promjena u obimu zaposlenosti i proizvodnje: ako na primjer, povećamo interne cijene proizvoda OOURL₁ (koji ima veći dohodak po radniku), taj OOURL će povećati svoju proizvodnju (i zaposlenost) a drugi OOURL će smanjiti svoju respektivnu proizvodnju i zaposlenost. Optimalne cijene su naravno one koje omogućavaju dostizanje ravnotežnih uslova jednakosti globalnog dohotka po radniku i vrijednosti marginalnih proizvoda u oba OOURL-a.

— Zajednička pravila alokacije

Pored fizičke realokacije radnika i internih cijena, ujednačavanje dohotka po radniku (tj. ličnih dohodaka) se može vršiti uvođenjem određenih zajedničkih pravila kojih se svi OOURL-i pridržavaju. Jedno

³ Promjena internih cijena pomjera i krivu prosječnog dohotka i krivu marginalnog proizvoda. Dok fizička realokacija radnika izaziva pomjeranje duž datih krivih, variranje internih cijena izaziva pomjeranje obje krive uz dati obim zaposlenosti u oba OOURL-a. Detaljnije o određivanju optimalne interne cijene vidi: S. R. Sacks, 1977, str. 186, 187.

takvo pravilo je sljedeće: svaki OOUR u vođenju svoje politike zaposlenosti treba da primjenjuje kriterijum jednakosti vrijednosti marginalnog proizvoda novih radnika i ukupnog dohotka po radniku radne organizacije: $VMP_{RI} = D$, gdje je D — globalni D/R , (izračunat kao ponderisana sredina).

Prisjetimo se ranije konstatacije da će se lokalni maksimumi dohotka po radniku oba OOUR-a podudarati sa globalnim maksimumom dohotka po radniku radne organizacije samo onda kada su respektivne krive D/R OOUR-a jednake (sa istim maksimumima).

Da bi se postigla efikasna alokacija rada (sa izjednačenim marginalnim produktivnostima) kada su krive D/R različite, potrebno je da svaki OOUR pri donošenju svojih odluka, o obimu zaposlenosti, prima nove radnike sve do tačke jednakosti krive vrijednosti marginalnog proizvoda tih novih radnika i globalnog dohotka po radniku. I u ovoj situaciji ćemo imati karakterističan rezultat: dohodak po radniku oba OOUR-a će u globalnoj ravnotežnoj situaciji biti niži od njihovih respektivnih »lokalnih« ravnotežnih dohodaka po radniku.

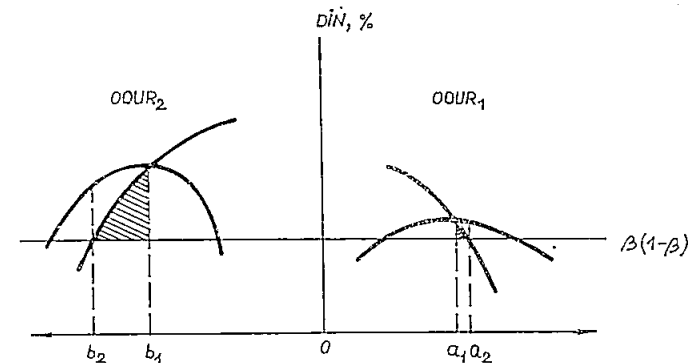
— Regulisanje stope akumulacije

U dosadašnjem izlaganju nismo »ulazili« u vrlo važno pitanje načina na koji se određuje fiksna naknada za kapital (koja je prisutna i u W-D-V modelu i u Horvatovom modelu).¹⁰ Jedna komponenta je svakako kamata na bankarski (pozajmljeni) kapital, dok je druga komponenta — akumulacija (profit) koju u W-D-V modelu radnici raspodjeluju u lične dohotke (budući da se radi o analizi na kratak rok gdje je stopa akumulacije i investicija jednaka nuli). Sa stanovišta realnosti naših OOUR-a, naravno regulisanje stope akumulacije je izvanredno važno pitanje jer pored ostalog, to predodređuje i masu sredstava za lične dohotke po radniku.

Jedan vrlo važan instrument kojim se mogu ujednačavati međuourski lični dohoci je svakako stopa akumulacije (ili proporcija raspodjele čistog dohotka na akumulaciju i lične dohotke). Uz isti čist dohodak po radniku, ista proporcija raspodjele na akumulaciju i lične dohotke izjednačava prosječni lični dohodak. Uz različite dohotke po radniku, ista proporcija raspodjele čistog dohotka na akumulaciju i lične dohotke stvara različite prosječne lične dohotke, dok diferencirana proporcija raspodjele (tj. stopa akumulacije) može da ujednači međuourske prosječne lične dohotke.

¹⁰ U W-D-V modelu dohodak po radniku se definiše kao razlika između ukupnog prihoda i svih materijalnih troškova, što uključuje fiksnu naknadu na kapital: $D/R = (pQ - rK)/R$, gdje je r — cijena kapitala. Horvatov model uključuje pored fiksne naknade za kapital i cijene materijala i fiksne, kalkulativne lične dohotke. Bitno je shvatiti da W-D-V model definiše neto dohodak po radniku D/R kao zbir ličnih dohodaka i profita, pa je upravo zbog toga dohodak po radniku (odnosno prosječni lični dohodak, budući da ga radnici u cjelini raspoređuju u lične dohotke) veći od najamnine (wage) u srodnom kapitalističkom preduzeću («capitalist twin») odakle i proizlaze alokativni defekti u ponašanju samoupravnog preduzeća.

Uvođenje stope akumulacije koja smanjuje lične dohotke (i de facto dohodak po radniku u W-D-V modelu približava najamnini (wage) u kvantitativnom iznosu) otklanja neke alokativne defekte, što dobro pokazuje S. Pejović (1973. str. 296, 297). Kada je $D/R = W$ (najamnina u W-D-V modelu), tada će i samoupravno preduzeće i srodno kapitalističko preduzeće imati iste ravnotežne uslove: $D/R = W = VMP$. Efekte uvođenja jedinstvene stope akumulacije na ujednačavanje ličnih dohodaka i alokaciju rada prikazuje dijagram 6.



Dijagram 6.

Ista stopa akumulacije primjenjena na različite čiste dohotke po radniku stvara različite prosječne lične dohotke. Ukoliko je stopa akumulacije β , stopa ličnih dohodaka je $1-\beta$, imaćemo sljedeći rezultat: zaposlenost će se povećati u oba OOUR-a a marginalne produktivnosti će se izjednačiti međusobno. Prosječni lični dohoci će se smanjiti. Krajnji ishod je optimalna alokacija rada (izjednačeni lični dohoci i marginalne produktivnosti) s tim što će OOOUR₂ (koji ima viši dohodak po radniku) imati veću akumulaciju od OOOUR₁, (a ovu će morati da upotrebi za investicije) prikazano šatiranim dijelovima. Prije no što u narednom odjeljku pristupimo opisivanju praktičnih mehanizama ujednačavanja ličnih dohodaka koji se koriste u našim SOUR-ima i radnim organizacijama, potrebno je preciznije rezimirati ekonomske implikacije ujednačavanja ličnih dohodaka.

U dosadašnjem izlaganju pod terminom ujednačavanje ličnih dohodaka podrazumijevali smo takvu realokaciju radnika ili dohodaka koja izjednačava marginalne produktivnosti (dakle ispravlja alokativne defekte) i omogućava postizanje većeg globalnog dohotka radne organizacije kao cjeline. Potpuno izjednačavanje prosječnih ličnih dohodaka među OOUR-ima se ne postiže niti je to cilj realokacija koje vode efikasnoj situaciji. Budući da je dohodak po radniku između OOUR-a različit i prosječni lični dohoci će biti različiti; pitanje je naravno u kojoj mjeri. Opravdane su sve one razlike u ličnim dohocima koje i dalje postoje (kao rezultat različitih maksimuma krivih D/R) nakon izjednačavanja marginalnih produktivnosti radnika u ovim OOUR-ima.

Za razliku od ovako shvaćenog ujednačavanja ličnih dohodaka, »uravnolovka« ili izjednačavanje apsolutnih iznosa prosječnih ličnih dohodaka neovisno od razlika u dohotku po radniku, je u ekonomskom smislu neefikasno (a u društvenom — neprihvatljivo). Tendencijsko ujednačavanje ličnih dohodaka neovisno od razlika u dohotku po radniku vjerovatno smanjuje motivaciju radnika i njihovu produktivnost rada.

Od izuzetne važnosti je očigledno, pitanje uzroka postojanja različitih krivih dohotka po radniku.¹¹ U striktno ekonomskom smislu, lični dohoci bi trebalo da zavise od čistog dohotka po radniku koji je »očišćen« od monopolskih renti i različitih kvazi-renti (bilo da potiču iz različite tehničke opremljenosti, tržišnih uslova, položaja u sistemu cijena, itd.). Razlike u ličnim dohocima koje bi proisticale iz razlika u tako »očišćenim« dohocima po radniku su sasvim prihvatljive — i u ekonomskom i u društvenom smislu.

Ujednačavanje ličnih dohodaka kroz implicitno prelivanje dohotka — pri čemu OOUR-i sa višim dohotkom po radniku i višim ličnim dohocima subvencioniraju OOUR-e sa nižim ličnim dohocima — u principu se smatra ekonomski neopravdanim načinom ujednačavanja ličnih dohodaka. Izuzetak je ona situacija u kojoj se kroz prelivanje dohotka vrši pokušaj ekonomskog »ozdravljenja« nekih OOUR-a, ili je dalje funkcionisanje takvih OOUR-a u interesu radne organizacije kao cjeline.

3. PRAKSA UJEDNAČAVANJA LIČNIH DOHODAKA U NEKIM SOUR-IMA

Svakodnevno posmatranje naših SOUR-a ukazuje na raznolikost internih mehanizama ujednačavanja ličnih dohodaka: od potpunog nepostojanja konzistentnog internog sistema raspodjele u nekim SOUR-ima do pažljivo razrađenog instrumentarijuma raspodjele u drugim. Nije mali broj onih SOUR-a gdje OOUR-i imaju potpunu autonomiju u pogledu načina raspodjele čistog dohotka i formiranja ličnih dohodaka. Međutim, postoje tipovi SOUR-a koji raspolažu razrađenim, internim mehanizmom raspodjele koji omogućava realizaciju politike ujednačavanja uslova privređivanja OOUR-a. Takva dva SOUR-a su PKB i RMK-Zenica, pa ćemo ukratko rezimirati neke opservacije, onim redoslijedom kojim smo izlagali teorijski moguće mehanizme ujednačavanja ličnih dohodaka u prethodnom poglavlju.

U oba posmatrana SOUR-a, *interna (fizička) mobilnost* radnika je vrlo niska što znači da ovaj mehanizam ujednačavanja praktično ne djeluje. Eksterne fluktuacije radnika su međutim znatne i ovo može da

¹¹ Postojanje različitih krivih dohotka po radniku u radnim (složenim) organizacijama udruženog rada, može biti posljedica: (i) neuravnotežene zaposlenosti pojedinih OOUR-a, tj. viška ili manjka zaposlenosti kod određenih OOUR-a, (ii) neujednačene proporcije raspodjele čistog dohotka na akumulaciju i lične dohotke, (iii) različite tehničke opremljenosti rada, (iv) različitih uslova privređivanja pojedinih OOUR-a — u pogledu »izlaznih« i »uzlaznih« cijena, itd.

unese u SOUR tržišne pritiske ka korekciji ličnih dohodaka u zavisnosti od odnosa ponude i tražnje za određenim kvalifikacijama radnika.

U oba SOUR-a *interne cijene* imaju izraženu distributivnu funkciju. Kroz interne cijene vrši se ujednačavanje uslova privređivanja fazno povezanih OOUR-a, tačnije, ujednačavanje dohotka po radniku i prosječnih ličnih dohodaka između OOUR-a. Od interesa je sagledati: (i) strukturu internih cijena i (ii) mehanizam njihovog podešavanja. U oba posmatrana slučaja interne cijene sadrže planiranu cijenu koštanja (standardizovani materijalni troškovi plus dogovorena amortizacija plus dogovoreni iznos ličnih dohodaka) i dogovoreni procenat akumulacije. Postoji međutim, razlika u pogledu »unošenja« ličnih dohodaka u planiranu cijenu koštanja. U PKB-u, cijena koštanja sadrži dogovoreni iznos ličnih dohodaka i zajedničke potrošnje po radniku (tako da se masa planiranih ličnih dohodaka dobija kao umnožak broja uslovnih radnika i dogovorenog iznosa lične potrošnje po uslovnom radniku). U RMK — Zenici, planirana masa ličnih dohodaka se dobija množenjem broja bodova i planirane vrijednosti boda. U SOUR-u je uveden jedinstven sistem analitičke procjene poslova i zadataka tako da je broj bodova za iste poslove i zadatke identičan u bilo kom OOUR-u. Individualni lični dohoci se dakle ujednačavaju putem broja bodova a prosječni lični dohoci OOUR-a — putem vrijednosti boda. Ostvareni lični dohoci naravno odstupaju od planiranih u zavisnosti od stepena ostvarenja planskih parametara (kao što je produktivnost rada, individualne norme, itd.) ali po pravilu razlike u ličnim dohocima za iste poslove i zadatke ne prelaze 10%. Mehanizam podešavanja internih cijena funkcioniše tako što se nastoje otkloniti tržišni udari dispariteta »ulaznih« i »izlaznih« cijena. U SOUR-u PKB, na primjer, internim cijenama se vrši tzv. unakrsno subvencioniranje — dakle prebacivanje akumulacije sa rentabilnih na nerentabilne proizvode, u skladu sa zajedničkom politikom proizvodnje, kako bi se zadržale planirane razlike u dohotku po radniku i prosječnim ličnim dohocima OOUR-a. U SOUR-u RMK-Zenica, interne isporuke se realizuju po internim cijenama koje sadrže samo planske cijene koštanja: ostvarena akumulacija (razlika između tržišnih cijena i cijene koštanja) finalnih OOUR-a se raspoređuje na fazne OOUR-e prema kriterijumu učešća svakog OOUR-a u ukupnoj masi ličnih dohodaka i amortizacije po jedinici finalnog proizvoda.

Treći instrument ujednačavanja ličnih dohodaka — *interna pravila raspodjele* — sadrži u oba SOUR-a čitav arsenal mjera. Obično se u SOUR-e direktno unose odredbe važećeg društvenog dogovora o raspodjeli čistog dohotka i formiranju ličnih dohodaka republike ili relevantne grupacije, ali SOUR-i unose i specifične instrumente dopunskog karaktera. Sve ove instrumente možemo klasifikovati na: (i) kratkoročne i (ii) dugoročne. Kratkoročni instrumenti su obično slijedeći: (a) rast ličnih dohodaka u SOUR-u se ograničava principom da stopa rasta ličnih dohodaka mora biti niža od stope rasta dohotka po radniku (čistog), (b) procentualni rast pojedinih kategorija ličnih dohodaka se eksplicitno ograničava uvođenjem »plafona« rasta, (c) odnosi između najvišeg i najnižeg ličnog dohotka se utvrđuju na osnovu grupacijskih ili republičkih

parametara,¹² (d) povećanje planirane zaposlenosti se ograničava principom da rast zaposlenosti mora biti niži od rasta produktivnosti rada, itd. . . . Dugoročni instrumenti obuhvataju: (a) diferencirano investiranje u OOUR-e prema visini njihovog dohotka po radniku, sa ciljem dinamičkog ujednačavanja rentabilnosti OOUR-a a putem ovog i prosječnih ličnih dohodaka OOUR-a, (b) vrši se postepeno usporavanje rasta ličnih dohodaka OOUR-a koji imaju visoke prosječne lične dohotke i ubrzanje rasta ličnih dohodaka OOUR-a sa niskim prosječnim ličnim dohocima.¹³

Primjere SOUR-a PKB i RMK-Zenica, naravno ne smijemo generalizirati iz prostog razloga, što se radi o homogenim organizacionim entitetima vertikalnog tipa. Analiza SOUR-a koji imaju različitu organizacionu formu (diverzifikovani SOUR-i i konglomeratski SOUR-i, na primjer) bi sasvim vjerovatno otkrila veće međuourske razlike u prosječnim ličnim dohodima, kao rezultat nepostojanja mehanizma ujednačavanja dohotka po radniku i prosječnih ličnih dohodaka. Vjerovatno je takođe, da je u takvim SOUR-ima interna mobilnost radnika daleko veća nego u SOUR-ima vertikalnog tipa. U svakom slučaju, niz sličnih hipotetičkih primjera zahtjeva serioznu empirijsku analizu.¹⁴

U narednom poglavlju prezentiraćemo rezultate empirijskog istraživanja međuourskih razlika u ličnim dohocima koje smo obavili na uzroku OOUR-a beogradske privrede. Iako je uzorak vrlo heterogen, rezultati ukazuju na stanovitu zavisnost intenziteta međuourskih razlika u ličnim dohocima i organizacione forme OOUR-a.

4. REZULTATI EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA MEĐUOOURSkih RAZLIKA U LIČNIM DOHOCIMA

Istraživanje međuourskih razlika u ličnim dohocima obavljeno je na uzorku OOUR-a beogradske privrede.¹⁵ Tri osnovna pitanja na koja smo željeli da dobijemo odgovore bila su sljedeća: (i) kolike su zapravo međuourske razlike u ličnim dohocima za isti rad u radnim i složenim organizacijama (ii) da li su međuourske razlike u ličnim dohocima proporcionalne razlikama u dohotku po radniku respektivnih OOUR-a, (iii) da li međuourske razlike u ličnim dohocima na određen, sistematski način zavise od organizacione forme OOUR-a i internog mehanizma ujednačavanja ličnih dohodaka.

¹² U RMK-Zenica, maksimalni lični dohodak se dobija kao umnožak prosječnog republičkog ličnog dohotka i određenog koeficijenta ($3.60 \leq k \leq 4.75$).

¹³ U istom SOUR-u da se jasno uočili da su međuourske razlike u prosječnim ličnim dohocima bile daleko veće u momentu formiranja SOUR-a nego nakon pet godina njegovog funkcionisanja.

¹⁴ Bilo bi interesantno ispitati problem u različitim tipovima organizacione forme SOUR-a. O nekim preliminarnim pokušajima vidi: S. Ostojić, »Organizacioni modeli složenih organizacija udruženog rada«, Industrija, april—jun, 1980.

¹⁵ Uzorak je obuhvatio: 7 proizvodnih SOUR-a (sa ukupno 63 RO, 201 OOUR i 59.812 zaposlenih radnika), 5 neproizvodnih SOUR-a (sa 58 RO i 18.274 radnika), 11 proizvodnih RO (sa ukupno 129 OOUR-a i 32.384 zaposlenih) i 14 neproizvodnih RO (sa 129 OOUR-a i 38.683 radnika).

Prikupljeni podaci se odnose na 1978. godinu. Budući da nismo imali podatke o ličnim dohocima po pojedinim kategorijama rada i po OOUR-ima, koristili smo prosječne lične dohotke OOUR-a kao cjeline.¹⁶ Sve OOUR-e smo kvalifikovali na četiri grupe: proizvodni SOUR-i i RO, neproizvodni SOUR-i i RO — prema kriterijumu organizacione forme (radna ili složena organizacija) i kriterijumu djelatnosti (proizvodna ili neproizvodna). Od organizacione forme i prirode djelatnosti umnogome zavisi način uspostavljanja internih transakcija između OOUR-a pa i time uslovljen mehanizam ujednačavanja ličnih dohodaka — tj. veličina razlika u međuourskim ličnim dohocima. Posmatrajući ove četiri grupe kao jedinstven uzorak, međuourske razlike u ličnim dohocima — mjerenom koeficijentom varijacije ličnih dohodaka prikazuje tabela 1.

Tabela 1.

Koeficijenti varijacije	Modus	Medijana
V_{ld}	27.5%	17.5%
$V_{d/r}$	7.5%	17.5%

Najveći broj posmatranih radnih organizacija i SOUR-a ima modalnu vrijednost koeficijenta varijacije 27.5% koja je daleko veća od modusa koeficijenta varijacije dohotka po radniku¹⁷ Disperzija ličnih dohodaka čitave populacije posmatranih OOUR-a je daleko veća od disperzije dohotka po radniku. Odnos između najvećeg i najnižeg ličnog dohotka prikazuje tabela 2.

Tabela 2.

	ld_{max}/ld_{min}	rang	$D/R_{max}/D/R_{min}$	rang
Neproizvodne RO	2.55	1	3.22	3
Neproizvodni SOUR-i	1.92	2	3.80	1
Proizvodne RO	1.66	3	3.46	2
Proizvodni SOUR-i	1.46	4	2.42	4

¹⁶ Prosječni lični dohoci OOUR-a dobro aproksimiraju lične dohotke pojedinih kategorija rada ukoliko važi sljedeće: (i) relativni odnosi ličnih dohodaka pojedinih kategorija su fiksni, (ii) elastičnost ponude je približno jednaka za sve kategorije, (iii) relativni odnosi ličnih dohodaka pojedinih kategorija w_i u različitim OOUR-ima su proporcionalni relativnim odnosima prosječnih ličnih dohodaka tih OOUR-a w , tako da važi relacija: $w_1/w_2 = w_{11}/w_{21}$ (ako imamo dva OOUR-a). Nismo imali podatke o ličnim dohocima po uslovnom radniku, što je takođe vrlo značajno ograničenje.

¹⁷ H. Wachtel (1973, str. 139) je našao da se koeficijent varijacije prosječnih ličnih dohodaka između preduzeća u društvenom sektoru, u periodu od 1956. do 1966. povećao sa 11.8% na 21.6%, dok se odnos između najvišeg i najnižeg granskog prosječnog ličnog dohotka povećao sa 1.52 na 1.93.

Prosječni odnos između najvišeg i najnižeg dohotka za ukupan uzorak iznosio je 1.89. Ovaj odnos je veći kod neproizvodnih OUR-a (RO i SOUR-a) nego kod proizvodnih RO i SOUR-a.

Ispitaćemo sada vezu između prosječnih ličnih dohodaka pojedinih grupa OUR-a i njihovih respektivnih koeficijenata varijacije ličnih dohodaka.

Tabela 3.

	LD (din)	rang	V _{1d} rang	Koeficijent korelacije ranga LD i V _{1d} (Spearman-ov)		
				P ₁	P ₂	
Neproizvodne RO	5.860	1	20.3%	2	0.04	0.10
Proizvodne RO	5.650	2	18.0%	4	-0.15	0.30
Neproizvodni SOUR-i	5.490	3	23.4%	1	-0.70	-0.30
Proizvodni SOUR-i	4.860	4	19.5%	3	0.10	0.10

P₁ — koeficijent korelacije ranga LD i V_{1d}

P₂ — koeficijent korelacije ranga LD i razmaka varijacije ličnih dohodaka

Naša preliminarna hipoteza bila je sljedeća: što su veći prosječni lični dohoci u RO (SOUR-u), veća je disperzija međuourskih ličnih dohodaka mjereno koeficijentom varijacije ličnih dohodaka, i obratno.¹⁸

Rezultati tabele 3 ne potvrđuju ovu hipotezu. Kod neproizvodnih SOUR-a imamo inverznu korelaciju ranga prosječnih ličnih dohodaka i koeficijenta varijacije ličnih dohodaka (veći prosječni lični dohoci — manja disperzija ličnih dohodaka).

Druga hipoteza je bila: što su veći prosječni lični dohoci, veći je razmak varijacije ličnih dohodaka. Rezultati međutim, ne potvrđuju ni ovu hipotezu.

Objašnjenja rezultata tabele 3 mogu biti sljedeća: (i) nema značajne korelacije između visine prosječnog ličnog dohotka i disperzije ličnih dohodaka (mjereno standardnom devijacijom ili koeficijentom varijacije ličnih dohodaka), (ii) čak i ako prihvatimo pretpostavku da će društveni pritisci za izjednačavanjem ličnih dohodaka biti slabiji na višim nivoima ličnih dohodaka (i obratno), interni mehanizam formiranja i raspodjele dohotka u OUR-ima onemogućava realizaciju ovih društvenih pritisaka, (iii) razmak varijacije ličnih dohodaka nije značajno koreliran sa visinom prosječnog ličnog dohotka, što je takođe neočekivan rezultat — logično je pretpostaviti da će društveno tolerisanje velikih razmaka varijacije ličnih dohodaka biti veće kada su apsolutni nivoi ličnih dohodaka viši i obratno. Ispitaćemo sada zavisnost disperzije ličnih dohodaka od visine i disperzije dohotka po radniku.

¹⁸ Osnov ove hipoteze je pretpostavka da će socijalni mehanizam ujedinjavanja ličnih dohodaka između OUR-a slabije djelovati na višim apsolutnim nivoima ličnih dohodaka, i obratno, da će socijalni pritisci za ujednačavanjem ličnih dohodaka jače djelovati na nižim nivoima prosječnih ličnih dohodaka.

Tabela 4.

	LD	r	D/R ^{a)}	r	V _{1d}	r	V _{d/r}	r	Koeficijenti korelacije ranga		
									P ₁	P ₂	P ₃
Neproizvodne RO	5.860	1	187.6	1	20.3%	2	13%	4	0.90	0.20	0
Proizvodne RO	5.650	2	173.2	3	18%	4	13.7	3	0.80	-0.10	0.40
Neproizvod. SOUR-i	5.490	3	184.6	2	23.4%	1	17.5	2	1.00	0.80	-0.40
Proizvodni SOUR-i	4.860	4	153.4	4	19.5	3	26%	1	1.00	0.30	-0.20

P₁ — koeficijent korelacije ranga LD i D/R

P₂ — koeficijent korelacije ranga V_{1d} i V_{d/r}

P₃ — koeficijent korelacije ranga razmaka varijacije LD i razmaka varijacije D/R

a) u 000 din

Prosječni lični dohoci i dohodak po radniku pokazuju visok stepen pozitivne korelacije, što je bilo očekivano. Za nas je međutim značajniji rezultat Spearman-ovog koeficijenta korelacije ranga disperzije ličnih dohodaka i disperzije dohotka po radniku koji ukazuje na nisku pozitivnu korelaciju, što znači da u svakoj od posmatranih grupa, disperzija ličnih dohodaka nije značajnije vezana za disperziju dohotka po radniku. Ako posmatramo uzorak kao cjelinu, imamo skoro istovjetne rangove po prosječnim ličnim dohocima i dohotku po radniku. Potpunu asimetričnost rangova imamo kod prosječnih ličnih dohodaka i disperzije dohotka po radniku (koeficijenti varijacije d/r): grupa OUR-a sa najvišim prosječnim ličnim dohocima ima najmanju disperziju dohotka po radniku a OUR-i (proizvodni SOUR-i) sa najnižim prosječnim ličnim dohocima imaju najveću disperziju dohotka po radniku. Da bismo ovo razjasnili pogledajmo povezanost dohotka po radniku i disperzije dohotka po radniku.

Tabela 5.

u 000 din.

	D/R	rang	V _{d/r}	rang	Koeficijent korelacije ranga	
					P ₁	P ₂
Neproizvodne RO	187.6	1	13%	4	0.60	0.60
Neproizvodni SOUR-i	184.6	2	17.5%	2	1.00	0.90
Proizvodne RO	173.2	3	13.7%	3	0.20	0.60
Proizvodni SOUR-i	153.4	4	26%	1	0.60	0.50

P₁ — koeficijent korelacije ranga d/r i V_{d/r}

P₂ — koeficijent korelacije ranga d/r i razmaka varijacije d/r

Prva preliminarna hipoteza je sljedeća: što je viši dohodak po radniku RO (SOUR-a) veća je međuourska disperzija dohotka po radniku mjereno koeficijentom varijacije dohotka po radniku i obratno. Isto važi i za razmak varijacije dohotka po radniku.

Koeficijenti ranga po posmatranim grupama OUR-a su pozitivni i relativno visoki, što znači da u neproizvodnim RO i SOUR-ima i proiz-

vodnim SOUR-ima postoji određena zavisnost disperzije dohotka po radniku od visine dohotka po radniku u tim OUR-ima. Međutim, kada posmatramo skup OUR-a kao cjelinu, vidimo da postoji potpuna asimetričnost kod neproizvodnih RO i proizvodnih SOUR-a: prva grupa ima najviši dohodak po radniku ali najmanju disperziju dohotka po radniku (u međuourskom smislu) dok proizvodni SOUR-i imaju najniži dohodak po radniku ali i najvišu disperziju.

Pokušaćemo da rezimiramo dosadašnje nalaze. Rezultati našeg istraživanja ne potvrđuju hipotezu o pozitivnoj korelaciji između visine prosječnog dohotka i disperzije ličnih dohodaka (mjereno koeficijentom varijacije). Slično ne postoji značajna korelacija između visine dohotka po radniku i disperziranosti dohotka po radniku. Izgleda da mehanizam ujednačavanja ličnih dohodaka kroz društvene pritiske ne funkcioniše na očekivani način.

Rezultati pokazuju da visina prosječnih ličnih dohodaka u znatnoj mjeri zavisi od visine dohotka po radniku, što je i očekivano. Međutim, disperziranost ličnih dohodaka nije pozitivno korelirana sa disperziranostu dohotka po radniku: OUR-i koji imaju relativno veću disperzivnost ličnih dohodaka nemaju relativno veću disperziranost dohotka po radniku, te se rangovi ne poklapaju ni približno. Jednostavnom statističkom analizom nije moguće objasniti faktore koji djeluju na veličinu disperziranosti ličnih dohodaka. Potrebno je formulirati ekonometrijski model koji bi obuhvatio više eksplanatornih varijabli u smislu našeg prethodnog teorijskog razmatranja¹⁹.

Dopunska informaciju o mogućim uzrocima različite disperziranosti ličnih dohodaka može dati statistička analiza odstupanja (odstojanja) koeficijenata varijacije ličnog dohotka od koeficijenata varijacije dohotka po radniku.

Preostaje nam da istražimo eventualnu međuzavisnost između disperzije ličnih dohodaka i organizacione forme i djelatnosti OUR-a.

Tabela 6.

	Rangovi			
	\bar{LD}	D/R	V_{ld}	V_{dr}
Neproizvodne RO	1	1	2	4
Proizvodne RO	2	3	4	3
Neproizvodni SOUR-i	3	2	12	2
Proizvodni SOUR-i	4	4	3	1

Najveće lične dohotke imaju radne organizacije; budući da se rangovi ličnih dohodaka i dohotka po radniku u dobroj mjeri podudaraju, proističe da od organizacione forme zavisi rentabilnost OUR-a te da su radne organizacije u tom smislu efikasnije od SOUR-a.

¹⁹ Nedostatak podataka — kako u pogledu obuhvatnosti varijabli tako i u pogledu vremenskog perioda — je nametnuo testiranje jednostavne hipoteze o zavisnosti disperzije ličnih dohodaka i visine prosječnog ličnog dohotka.

Najveću disperziju ličnih dohodaka imaju neproizvodni OUR-i (radne organizacije i SOUR-i) što bi indiciralo na zaključak da od prirode djelatnosti zavisi stepen disperziranosti ličnih dohodaka. Neproizvodni OUR-i (koji uglavnom obuhvataju trgovinske, projektantske i saobraćajne OUR-e) imaju manji stepen reprodukcione povezanosti — interne transakcije između OUR-a su slabe po intenzitetu — pa to rađa veliku disperziju ličnih dohodaka. Budući da su neproizvodni SOUR-i daleko manje homogeni od neproizvodnih radnih organizacija, to oni imaju i daleko najveći koeficijent varijacije ličnih dohodaka (23,4%).

Najveću disperziranost dohotka po radniku imaju SOUR-i (proizvodni i neproizvodni) pri čemu proizvodni SOUR-i daleko odskoču od ostalih grupa (26%).

U proizvodnim SOUR-ima, koeficijent varijacije dohotka po radniku je daleko veći od koeficijenta varijacije ličnih dohodaka (26% i 19,5% respektivno, dakle razlika od 6,5%) dok neproizvodni SOUR-i imaju potpuno obrnutu situaciju: daleko veći koeficijent varijacije ličnih dohodaka u odnosu na koeficijent varijacije dohotka po radniku (i to za približno isti procenat: 6,1%). Radne organizacije iz obje grupe imaju veće koeficijente varijacije ličnih dohodaka od koeficijenata varijacije dohotka po radniku te su u tom smislu istovjetne sa neproizvodnim SOUR-ima.

Možemo zaključiti sljedeće: (i) disperziranost ličnih dohodaka zavisi od djelatnosti OUR-a (veća u neproizvodnim a manja u proizvodnim OUR-ima), (ii) disperziranost dohotka po radniku zavisi od organizacione forme (veća u SOUR-ima, manja u radnim organizacijama), (iii) SOUR-i imaju veću disperziranost i ličnih dohodaka i dohotka po radniku od radnih organizacija, (iv) svi OUR-i, osim proizvodnih SOUR-a imaju veću disperziju ličnih dohodaka od disperzije dohotka po radniku (proizvodni SOUR-i imaju veću disperziju dohotka po radniku od disperzije ličnih dohodaka).

LITERATURA

- E. Domar, The Soviet Collective Farm as a Producer Cooperative, American Economic Review, September, 1966.
- B. Horvat, Critical Notes on the Theory of the Labour-Managed Firm and some Macroeconomic Implications, *Ekonomiska Analiza*, 3-4, 1972.
- Lj. Madžar, Društveni dogovori o raspodeli dohotka, *Ekonomiska misao*, 2, 1978.
- J. Meade, The Theory of Labour-Managed Firm and of Profit Sharing, *Economic Journal*, 1972.
- W. Nicholson, *Microeconomic Theory*, The Dryden Press, 1978.
- S. Ostojčić, Interna alokacija resursa u SOUR-ima, Institut za ekonomiku industrije, 1980.
- S. Ostojčić, Organizacioni modeli SOUR-a, *Industrija*, april-jun 1980.
- S. Pejovich, The Banking System and Investment Behaviour of Yugoslav Firms, u: M. Bornstein, *Plan and Market*, Yale, 1973.
- S. R. Sacks, Transfer Prices in Decentralized Yugoslav Firms, *Journal of Comparative Economics*, 1, 1977.
- S. R. Sacks, Entry of New Competitors in Yugoslav Market Socialism, *Berkeley*, 1973.

- M. Spence, *The Economics of Internal Organization*, Bell Journal of Economics, Spring, 1975.
- J. Vanek, *The General Theory of Labour-Managed Economy*, Cornell, 1970.
- L. Tyson, *The Yugoslav Inflation: Some Competing Hypotheses*, Journal of Comparative Economics, 1, 1977.
- B. Ward, *The Firm in Illyria*, AER, September, 1958.
- H. Wachtel, *Workers Management and Workers Wages in Yugoslavia: The Theory and Practice of Participatory Socialism*, Cornell, 1973.
- P. Wiles, *Economic Institutions Compared*, Blackwell, 1977.
- O. Williamson, *Markets and Hierarchies*, The Free Press, 1975.

Primljeno: 3. 3. 1981.

Prihvaćeno: 26. 3. 1981.

INTER-BOAL PERSONAL INCOME DIFFERENCES AND THE INTERNAL ALLOCATION OF LABOUR IN LARGE YUGOSLAV ENTERPRISES (COALs)

Summary

This paper seeks to explore the factors which cause the incidence of personal income differentials for the same type of work among BOALs operating within the same Composite Organizations of Associated Labour (COALs). Prior research focused mainly on the inter-sectoral wage differentials in Yugoslavia. However, the fact that personal incomes can differ substantially even within the same enterprise has not been emphasized in the literature on Yugoslav firms. The paper develops a simple model of inter BOAL internal allocation of labour (using Ward-Domar-Vanek and Horvat's models of labour-managed firm behaviour) and spells out the possible consequences of net income per worker and profit maximization on internal wage differentials among BOALs. The potential ways of evening out wage differentials for the same type of work (by economic instruments) are then discussed. These include transfer prices, physical reallocation of labour, and income distribution regulation. Empirical research shows that in the majority of COALs, transfer prices are used as a redistributive tool (rather than as an allocative instrument) to even out larger wage differentials, while the physical mobility of workers among BOALs is rather weak. Income distribution regulations (setting limits to maximum allowable wage differentials, regulation of retained earnings ratio, etc.) play an important role in the internal allocation of labour. Using a sample of large firms located in Belgrade, a simple statistical rank correlation analysis was used to determine whether wage differentials vary in any consistent manner with the size, organizational form and type (industrial versus trade companies) of the sampled enterprises. It was found that size and organizational form have a significant impact on personal incomes and profitability differentials among the BOALs in the observed sample.

ECONOMIC ANALYSIS AND WORKERS'
MANAGEMENT, 4. XV (1981). 501-515

THE EFFECT OF CAPITAL INTENSITY ON INCOME IN YUGOSLAV INDUSTRY

Robert STALLAERTS*

I. INTRODUCTION

In an earlier contribution to this journal, J. Vanek and M. Jovičić (1) consider income differences due to capital intensity in Yugoslav industry. The empirical part of the study contained linear regressions of per capita income variables on capital-intensity variables. The authors used a cross-section of branches of industry for 1969 and 1970. A. Vahčić followed the suggestion to decompose the income variable. Thus for the year 1969, he was able to analyze 'how the rent imputable to capital is reduced during the process of secondary distribution of the net product' (2). We extend the analysis by performing a time regression (section 3) and cross-section (section 4). Earlier, some remarks on methodological problems were given (section 2). The additional information made possible certain comments on purified income as an allocative criterion (section 5), personal incomes purified of capital rent (section 6), and the evolution of the marginal product of capital (section 7). These problems are in the centre of scientific (3) and political (4) discussions in Yugoslavia.

In the last section, we explore the issue of whether the new system of social compacts and self-management agreements has significantly influenced differences in personal incomes.

2. PRELIMINARY REMARKS ON METHODOLOGICAL PROBLEMS

In the first part of this article, the scope is limited and greatly confined to the judgment of some of Vanek's proposals. Therefore, we use the same methodology as the authors. Vanek first of all wanted to isolate the effect of capital intensity and used a simple two-variable regression to obtain marginal capital productivity. However, one can ask whether this simple equation is not misspecified by the omission of relevant variables. Though it was not the basic aim to explain income variability to the full, Vanek tried to identify some other determinants by questioning the residuals of this first regression. Variables representing relative price

* State University, Ghent, Belgium.