

Agrarna prenapučenost

Dr Rudolf Bičanić

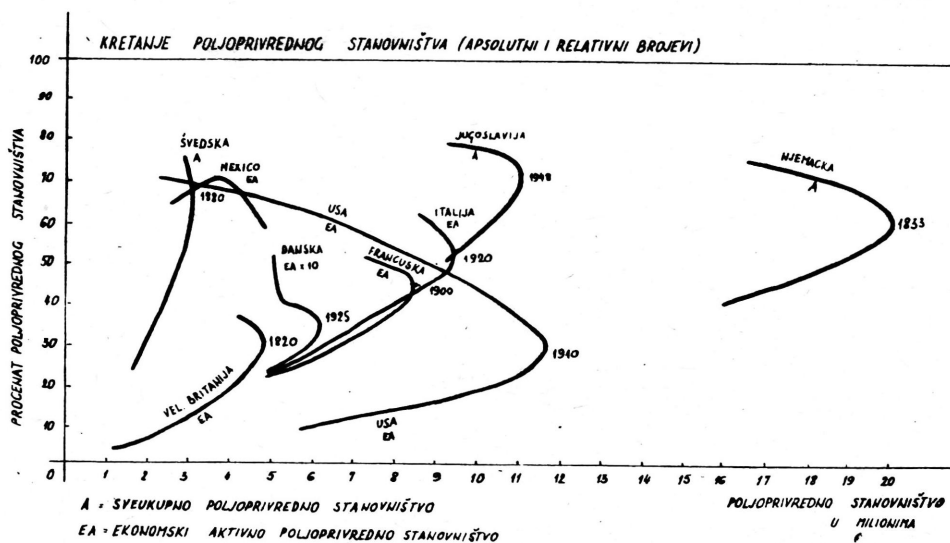
Ako ima jedna sveobuhvatna karakteristika nerazvijenih zemalja, onda je to agrarna prenapučenost. Činjenica da »previše ljudi živi na premalo zemlje« pokazuje međutim takav kompleks složenih pojava, da je njezina znanstvena analiza od prijeke potrebe. Ali analize nisu odviše uspješne niti preporuke odviše optimistične. No pojava je agrarne prenapučenosti također karakteristična za razvijene zemlje. Američki agrarni ekonomisti računaju, da je za veoma naprednu američku poljoprivredu potrebno da se agrarno stanovništvo smanji na polovicu dosadašnjeg postotka, tj. od 12 na 6 posto pa da se ukloni suvišno stanovništvo u poljoprivredi. I velika pojava ruralnog egzodusa u Evropi danas je također fenomen, koji se mora staviti među probleme agrarne prenapučenosti. Postoji opća pojava relativnog opadanja po-

ljoprivrednog stanovništva u procesu ekonomskog razvoja (Slika 1.) Ta se prenapučenost manifestira na različite načine; u obliku ruralnog egzodusa, u formi skrivene nezaposlenosti, u rascjepkavanju poljoprivrednih posjeda, u zadržavanju ljudi na zemlji, itd, kako ćemo vidjeti kasnije.

O pitanju pritiska agrarnog stanovništva, odnosno o pitanju (što je isto) agrarne prenapučenosti postoje mnoge teorije, koje možemo svrstati uglavnom u tri glavne koncepcije. Ali prije toga želimo učiniti neke metodološke napomene.

Kad je riječ o suvišnom agrarnom stanovništvu, onda se kadikad govori o procentualnom učešću poljoprivrednog stanovništva u ukupnom broju stanovnika. Isticanje toga postotka stanovništva koje živi od poljoprivrede smatramo samo nepotpunim i relativnim pokazateljem presije stanovništva na zemlju. Ako u nekoj zemlji ukupno stanovništvo raste brže nego agrarno sta-

Slika 1



novništvo, koje također raste apsolutno, onda usprkos relativnog opadanja agrarnog stanovništva raste agrarna prenapučenost. Zato smo skloniji tome, da agrarnu prenapučenost ne mjerimo relativnim nego apsolutnim brojem stanovništva, u odnosu na zemlju, na dohodak ili na druge pojave. Da ilustriramo naše stajalište izradili smo sliku na kojoj smo na os x naznačili broj agrarnog stanovništva u milijunima, a na os y smo nanijeli postotak agrarnog stanovništva. (Slika 1.) Slika pokazuje da je npr. za SAD (gdje imamo najduži vremenski niz) agrarno stanovništvo raslo apsolutno sve do 1910. g, kada je doseglo 11,492.000 stanovnika, mada je relativno opadalo od prvog censusa 1820, kada je dosizalo 72 posto do 1910, kada je imalo svega 31 posto. Međutim, agrarno je stanovništvo i dalje opadalo apsolutno i relativno. Godine 1950. relativan je broj agrarnog stanovništva bio svega 13 posto. No apsolutni je broj iznosio 7,138.000, a to je toliki broj agrarnog stanovništva, koliki su

SAD imale 1873. godine. Sličan se podatak može naći za Njemačku, gdje je agrarno stanovništvo počelo apsolutno opadati između 1853. i 1870. godine. No Njemačka je 1870. imala toliko apsolutno agrarno stanovništvo kao godine 1800. Za Švedsku se može reći da je vrhunac broja apsolutno agrarnog stanovništva dosegnut 1919, za Francusku godine 1900, a Velika Britanija ga je već imala godine 1820. Italija i Japan su dosegli taj vrh tek godine 1920. a Jugoslavija 1948. No u Jugoslaviji Slovenija, najnaprednija republika, prešla je kritičnu tačku još 1890, a Hrvatska 1910. Makedonija je nije dosegla nego 1961. godine.

U nerazvijenim zemljama (npr. Meksiku) apsolutni broj agrarnog stanovništva još uvijek raste i nije dosegao kritičnu tačku.

Uzimanjem apsolutnog broja za promatranje agrarne prenapučenosti postavlja se pitanje, kada postaje stanovništvo agrarno prekobrojno, tj. od kojega broja stanovništva započinje agrarna prenapučenost.¹ To ujedno znači koji se broj agrarnih stanovnika može u nekoj zemlji smatrati optimalnim.

Tom problemu želimo pristupiti sa tri različita stajališta: sa stajališta potrošnje, sa stajališta proizvodnje i stajališta mobilnosti stanovništva.

I. AGRARNA PRENAPUČENOST SA STAJALIŠTA POTROŠNJE

Sa stajališta potrošnje određujemo agrarnu prenapučenost prema tome, koliki se broj agrarnog stanovništva može izdržavati na promatranoj površini zemlje prema nekom standardu osobne potrošnje. Pozitivan višak preko toga broja smatramo agrarnom prenapučenošću (V). Taj odnos možemo izraziti također kao pritisak agrarnog stanovništva (d). A to je omjer između stvarnog broja agrarnog stanovništva (A) i standardnog broja toga stanovništva (A_0)

$$d = \frac{A}{A_0} \quad (1.1)$$

$$V = A - A_0 \quad (1.2)$$

Optimalni broj ustanovljujemo u prvom slučaju tako da ukupni fond potrošnje poljoprivrednog stanovništva podijelimo sa standardnom veličinom potrošnje po jednoj osobi, koju smo veličinu uzeli kao mjerilo.

$$A_0 = \frac{F}{f_0} \quad (1.3)$$

Prema tome

$$d = \frac{A}{F} \times f_0 \quad (1.4)$$

¹ Naše je mišljenje, da postoji uzročna veza između procenta agrarnog stanovništva i kritične tačke pada apsolutnog broja agrarnog stanovništva i naša istraživanja uperena su na ispitivanje uzroka te korelacije. Držimo da nije slučaj što se često uzima da agrarna prenapučenost iznosi 30 posto. Ima uzroka da se na istom nivou razvoja taj postotak pojavi. Ali to je složena pojava i ne pripada razmatranju u okviru ovog izlaganja.

Višak agrarnog stanovništva predstavlja prema tome

$$V = A - A_0 = A - \frac{F}{f_0}$$

Prema tome je pritisak agrarnog stanovništva to veći, što je veći apsolutni broj toga stanovništva; što je manji fond s kojim ono raspolaže za osobnu potrošnju; i što je veći njegov standard osobne potrošnje. Kad se, dakle, u nekoj zemlji uvećava agrarno stanovništvo, ili kad se smanjuje fond potrošnje, onda raste agrarni pritisak. Napose valja istaći treću veličinu, a to je standard potrošnje. Ako u nekoj zemlji raste standard potrošnje, onda se pojačava u direktnom omjeru pritisak agrarnog stanovništva. Prema tome glavni cilj proizvodnje mora biti maksimizacija brutto proizvodnje po hektaru.

Pritisak agrarnog stanovništva može biti indikator za mnoge druge društvene pojave, počevši od dekompozicije institucionalnih okvira, u kojima živi stanovništvo, pa sve do političkih uzbuna i agrarnih revolucija. Kad se približimo veličini ireducibilne potrošnje, koja se više ne da komprimirati ekonomskim sredstvima.

Potrebno je razmotriti poblize tri brojke koje određuju veličinu agrarnog pritiska agrarnog stanovništva.

Prva je agrarno stanovništvo na nekom određenom prostoru (državi, regionu i sl.). U tom se slučaju radi o ukupnom agrarnom stanovništvu, tj. svima koji žive, tj. izdržavaju se od poljoprivredne djelatnosti. To dakako otvara čitav niz pitanja, a napose u onim zemljama, gdje poljoprivredna djelatnost nije postala zanimanje, nego je još način života, tj. gdje postoji čitav niz multifunkcionalnih djelatnosti vezanih na život na poljoprivrednom obiteljskom posjedu.

Zatim se na to vežu problemi kućanstva, kojima je poljoprivreda glavna ili sporedna djelatnost, te onih poljoprivrednih kućanstava, u kojima postoje članovi koji zarađuju izvan poljoprivrednog gospodarstva, a žive u poljoprivrednom kućanstvu. Odvajanje pojma ruralnog stanovništva (prostorne dimenzije) od agrarnog (tehnološke dimenzije) i seljačkog (institucionalne dimenzije) stanovništva predstavlja također važan problem. Tu je i pitanje djece onih, koji su uzeli zanimanja u gradu, a ostavili djecu da se izdržavaju na račun poljoprivrednog obiteljskog posjeda. K tome treba pribrojiti i problem »socijalnog« osiguranja u seljačkom obiteljskom gospodarstvu, koje u zemljama gdje nema penzionog osiguranja za radnike, prima stare i iscrpljene članove obitelji natrag u očinsku kuću kad više nisu sposobni za rad drugima. S druge strane, unutar samog kućanstva otvara se problem preračunavanja konzuma članova obitelji iz fizičkih u konzumpcione jedinice.²

Kako se pokazalo da je površina zemlje nepouzdan pokazatelj potrošnje, idući je korak bio da se kao mjerilo uzme volumen proizvodnje u fizičkim izrazima (u naravi ili produkcija hrane po glavi). Problem minimalne razine izdržavanja stanovništva (u kalorijama, kilogramima itd.) predstavlja izraz takvog načina gledanja na problem. Idući je korak bio prijelaz od volumena do agregatnog dohotka u novcu i naravi, po kojemu se prenapučenost mjeri

² Tu još uvijek radimo pod pretpostavkom da je osobni dohodak poljoprivrednog stanovništva jednako raspodijeljen; zato bi tačniji izraz ukupnog fonda potrošnje bio dobiven kad bi se izvršila odbijanja potroška prema stvarnom opterećenju neposrednim i posrednim porezima, dugovima i ostalim transferima, zakupninom zemlje, investicijama itd.

prosječnim dohotkom od poljoprivrede po glavi poljoprivrednog stanovništva. Tu se kao mjera životnog standarda pojavljuje odnos između paritetnog dohotka nepoljoprivrednog i poljoprivrednog stanovništva.

Dalje profinjavanje koncepcije prenapučenosti vodilo je do regionalne analize raspodjele stanovništva,³ a od toga opet do komunalne, lokalne ili seoske prenapučenosti, koja je uklanjala pretpostavku da je stanovništvo jednako raspodjeljeno na čitavom teritoriju države i na taj način izjednačavalo viškove sa vakuumima.

Prijelaz od prostorne na institucionalnu dimenziju bio je prirodan korak dalje. Agrarna se prenapučenost na tom stupnju istraživanja definira prema veličini seljačkih posjeda, pod pretpostavkom da broj ljudi na nekoj površini pokazuje znatne promjene prema veličini posjeda jer su manji posjedi prenapučeni, a veći odviše rijetko naseljeni. Tako je problem prenapučenosti povezan sa politikom agrarne reforme, koja je vršila realnu distribuciju stanovništva i zemlje i to na lokalnoj razini, kao i na regionalnoj, što je vodilo do unutarnje kolonizacije. Emigracija u strane zemlje bio je prirodan nastavak toga problema.

Dokora je koncepciju prenapučenosti prema veličini posjeda zamijenilo jedno tačnije mjerilo, a to je veličina dohotka od poljoprivrede, prema veličini posjeda i po glavi stanovništva. Umjesto prostorne dimenzije postavljena je dimenzija prema raspodjeli dohotka, kao mjerilo za broj stanovništva koji živi na poljoprivrednom posjedu. Druga varijanta te koncepcije prenapučenosti, koja je definirala mjerilom dohotka, je razlikovanje između internog dohotka postignutog na gospodarstvu i dohotka izvan gospodarstva, koji opet može biti intralokalni ili ekstralokalni. U strožem smislu riječi, samo interni dohodak postignut na gospodarstvu mogao bi se uzimati u obzir kad je riječ o agrarnoj prenapučenosti. No kako sama definicija poljoprivrede nema samo tehnološke elemente (uzgajanje bilja i životinja) nego i institucionalne elemente (pomoćne i dodatne djelatnosti) to nije lako izolirati aktivnosti izvan gospodarstva od internih dohodaka. Zato se kod definicije agrarne prenapučenosti tehnološki faktor ne može odvojiti od institucionalnih veza. Tu se očito sociologija miješa s ekonomijom. Zato kad mjerimo standard moramo uzeti u obzir ne samo veličinu poljoprivrednog dohotka, nego također i broj ljudi na gospodarstvu. A taj broj ovisi također o društvenoekonomskoj povezanosti, te neplaćena obiteljska radna snaga pokazuje jaču povezanost sa poljoprivrednim gospodarstvom nego najamna radna snaga. Tako dolazimo do toga, da se agrarna prenapučenost može shvatiti na više institucionalno različitih načina. Podjela na obiteljske farme i komercijalne farme u Sjedinjenim Američkim Državama jedan je primjer. Drugi primjer je razlikovanje između onih vlasnika koji su vlasnici zemlje in absentiam i onih koji žive i rade na gospodarstvu. Treći je problem seljaka koji rade na latifundijama, a žive na minifundijama u Latinskoj Americi, što agrarnoj prenapučenosti daje specifični polufeudalni i sezonski karakter.

Tako moramo problem prenapučenosti promatrati ne samo sa stajališta ekonomske politike, nego i sa stajališta socijalne politike. Različite mjere zaštite (carine, politika cijena, okučje, direktne i indirektno subvencije) omo-

³ J. D. Black je još 1938. postavio slijedeće mjerilo za agrarnu prenapučenost: »Stanovništvu u poljoprivredi koje može postići jednake prihode od svog rada i jednako životno uzdržavanje kakvo usporedive društvene klase mogu postići u drugim ekonomskim aktivnostima« (The problem of agricultural overpopulation, *International Journal of Agrarian Affairs*, 1939, No. 1. Vol. 1. p. 10.)

gućavaju seljačkom stanovništvu da se održi na zemlji zbog toga što nema druge mogućnosti da zaradi sredstva za život, čak i onda kad im ekonomski napor sam po sebi ne bi dopustio da na zemlji ostanu.

U tom smislu seljačko obiteljsko gospodarstvo ima ulogu nekog institucionalnog rezervoara, koje izdržava marginalno agrarno prenapučeno stanovništvo. U Sovjetskom Savezu tu ulogu djelomice igraju kolhozi, za razliku od sovhoza.⁵

Najrazgranatije razlikovanje društveno-ekonomskih faktora u analizi agrarne prenapućenosti dao je G. Orlando⁶ koji razlikuje prenapućenost prema tipu gospodarstva: stanovnici na obiteljskim gospodarstvima, napoličari, radnici poljoprivrednici, seljaci radnici, povremeni radnici na kapitalističkim veleposjedima.

Ukupni konzumpcioni fond se može smatrati kao da je proporcionalan poljoprivrednoj površini (ili površini obradive zemlje ili samo površini oranica) pa uzeti kao mjerilo potrošnje neki empirički ustanovljeni iznos površine potreban za izdržavanje jedne odrasle osobe (npr. 1 ha poljoprivredne površine po stanovniku). Tačnije je služiti se volumenom proizvodnje, izraženim fizičkim jedinicama (žetvenim jedinicama, W. Moore, Fao, etc.) ili dohotkom agrarnog stanovništva u novcu. No tu je još uvijek pretpostavka, da oni predstavljaju fond osobne potrošnje, koji preostaje agrarnom stanovništvu kad se podmire drugi izdaci, koji predstavljaju samostalne izdatke. Treba od dohotka odbiti izdatke, kao što su porezi, direktni i indirektni, takse i drugi transferi, renta za zemlju, školarina za djecu, bolnički troškovi za članove obitelji, troškovi osiguranja itd.

Fond potrošnje smanjuju brutto investicije u novcu i u naravi, pa ih treba odbiti od brutto dohotka. Ali fondu treba dodati sve prihode kao što su različite subvencije i pozitivni transferi, kao penzije, invalidski prinosi, itd. prihodi od izvanpoljoprivredne i nepoljoprivredne djelatnosti izvan obiteljskog gospodarstva, itd.

Osobito važnu stavku čine ovdje podavanja feudalne i kvazifeudalne rente u mnogim zemljama, lihvarski kamati i drugi oblici eksploatacije, koji na rubu prirodne i novčane ekonomije predstavljaju osobito težak teret.

Posebno pitanje fonda potrošnje čine cijene agrarnih proizvoda koje uvelike utječu na uvećanje ili smanjenje fonda osobne potrošnje.

Znatan prijelom u kvalitetu agrarnog gospodarstva igra momenat, kad se prelazi od poljoprivrede s prirodnim tekućim proizvodnim izdacima na poljoprivredu s izdacima za tekuću proizvodnju u novcu.⁷ U tom se slučaju optimalizacija brutto agrarnog produkta zamjenjuje s optimalizacijom netto

⁵ Obrazlažući zašto vrijeme potrebno da se proizvede 100 kg na sovhozima žita iznosi 1.8 sati a na kolhozima 7.3 sata, rekao je Hruščov »... u kolhozima usporedo s problemom postizavanja visoke proizvodnosti rada, postoji problem da se osigura rad za sve članove kolektiva i da se postigne dohodak pod istim uvjetima jednakoga napora i uloga rada kao i čitavom narodnom gospodarstvu... sovhozi su druga stvar« (Izvestija, 16. XII. 1958.)

⁶ G. Orlando: Metodi di accertamento della disoccupazione agricola Italiana, Rivista di Economia Agraria, 3/1952, Roma.

⁷ Naime novčani i prirodni dio toga fonda imaju različite koeficijente elastičnosti. Novčani je dio manje elastičan, asimetričan i nelinearno koreliran, pa se u slučaju smanjenja fonda smanjuje manje nego prirodni, koji se više mora prilagođivati promjenama u veličini dohotka, sve dok se ne dosegne razina nesmanjive potrošnje.

produkta, koji postaje glavni cilj agrarne proizvodnje, i mijenja unutrašnje odnose raspodjele dohotka, jer su i opet koeficijenti elastičnosti tih izdataka veći nego koeficijenti elastičnosti osobne potrošnje, pa uveliko djeluju na tu potrošnju. Drugim riječima veći dio brutto dohotka trošit će se na uvećanje troškova proizvodnje a ne na potrošnju, što je drugi izraz za teorem opadanja prinosa.

Prema tome se fond osobne potrošnje poljoprivrednika može izraziti ovako:

$$F = C = Y - T - I - I' + T'$$

Ostaje nam odrediti standard potrošnje (f_0). Taj standard predstavlja samostalnu, nezavisnu varijablu, iako se njegova ekonomska zavisnost od apsolutne veličine fonda potrošnje ne može zanemariti. Ipak za računске, konceptualne svrhe mora se uzeti da je fond standardne potrošnje nezavisna varijabla. Ima mnogo načina kako se utvrđuje taj standard potrošnje, koji predstavlja standardnu veličinu potrošnje po jednom čovjeku (ili tačnije po jednoj konzumpcionoj jedinici). On se ustanovljuje ili novčanim jedinicama ili nekom empirijskom ili naučnom normom, kao npr. fiziološkim minimumom (linija gladi), egzistencionim minimumom, brojem kalorija, hrane, kg. potrošnje tekstila, itd. On se može grubo izraziti poljoprivrednom površinom ili uslovnim hektarima homogenizirane površine.

On se može ustanoviti i relativno, u omjeru prema nekoj ranijoj godini baze, ili prema nekoj drugoj zemlji ili regionu. Naravno da problem vaganja liste potrošnje predstavlja vrlo delikatan problem.

Prema prvoj koncepciji, kako smo već rekli, pritisak je agrarnog stanovništva to veći što je apsolutno veće to agrarno stanovništvo (na istoj površini), što je manji njihov fond potrošnje, i što je veći standard potrošnje. K tome treba dodati još i ove slučajeve: što je veći faktor konverzije u konzumpcione jedinice (tj. što sastav stanovništva sadrži više odraslih muških potrošača); što je veći dohodak i što su manji troškovi investicija, poreza, otplate dugova i rente drugih transfera, a subvencije i pozitivni transferi veći, te što su tekući troškovi proizvodnje manji.

Promjenom gornjih faktora mijenja se i pritisak agrarnog stanovništva.

AD 1

- d = pritisak agrarnog stanovništva (koeficijent pritiska) ako je manji od 1 = vakuum, ako je veći od 1 = pritisak
- V = višak agrarnog stanovništva (ako je pozitivan = agrarna prenapučenost)
- F = fond osobne potrošnje
- f_0 = standard potrošnje za jednog čovjeka
- A = agrarno stanovništvo (ukupno)
- A_0 = optimalno agrarno stanovništvo prema standardu potrošnje
- Y = dohodak agrarnog stanovništva
- T = porezi, renta, takse i drugi transferi,
- T' = subvencije i aktivni transferi
- I = brutto investicije
- I' = troškovi tekuće proizvodnje
- Q = volumen proizvodnje
- p = cijene agrarnih proizvoda
- C_n = naturalna potrošnja
- C_m = novčana potrošnja

II. AGRARNA PRENAPUČENOST SA STAJALIŠTA PROIZVODNJE

Agrarna se prenapučenost sa stajališta proizvodnje definira kao onaj broj stanovnika, koji premašuje broj ljudi, koji je optimalno potreban za poljoprivrednu djelatnost. Ako je taj broj manji, onda nema dovoljno radne snage, a ako je veći ima previše radne snage. Maksimizacija proizvodnje po glavi (producenta), a ne po hektaru, glavni je cilj.

1. Razina proizvodnje

Agrarnu prenapučenost utvrđujemo tako da uzmemo kao osnovu čitavog koncepta ekonomski aktivno agrarno stanovništvo. Formula onda glasi

$$d_c = \frac{A_c}{A_{c_0}} \quad (2.1)$$

$$V = A_c - A_{c_0} \quad (2.2)$$

A_{c_0} predstavlja standardno ekonomski aktivno agrarno stanovništvo koje je potrebno da se postigne ostvarena proizvodnja na promatranom području (poljoprivrednoj površini) uz standardnu proizvodnost rada.

$$A_{c_0} = \frac{Z}{z_0} ; \text{ (standardna proizvodnost rada = } z_0 \text{)} \quad (2.3)$$

$$A_c = \frac{Z}{z} ; \text{ (proizvodnost rada = } z \text{)} \quad (2.4)$$

Ukupna ostvarena proizvodnja (Z) može se prikazati kao volumen agrarne proizvodnje na određenoj poljoprivrednoj površini (P), koja je pretvorena u površinu, ekvivalentnu oraničnoj površini (Q) na osnovu stanovitih faktora konverzije za pojedine vrste kultura. Agregatni faktor konverzije k u tom slučaju predstavlja stupanj intenzivnosti kultura, a mogao bi se predstaviti i kao kombinirani faktor, koji iskazuje bonitet zemljišta (prirodni faktor) i ujedno investicije u zeleni kapital (nasade), i u melioracije.

Kad su učinjene prve studije agrarne prenapučenosti sa stajališta proizvodnje, uzimali su autori gustoću poljoprivrednog stanovništva na određenoj površini (P) kao mjeru prenapučenosti. (Recimo, jedna osoba na 1 ha zemlje). Tu su bile zapravo sakrivene mnoge pretpostavke (npr. da je potreba rada proporcionalna poljoprivrednoj površini) pa se brzo pokazalo da su potrebna tačnija mjerila. Najprije je poljoprivredna površina pod različitim kulturama (oranice, vrtovi, livade, voćnjaci, vinogradi i pašnjaci) pretvorena u homogenu prosječnu ili standardnu (uslovnu) poljoprivrednu površinu (Q ili oranični ekvivalent). To se činilo upotrebom različitih faktora konverzije (k) za različite kulture, da bi se pokazala raspodjela zemlje prema intenzitetu kulture.⁸ Zatim se počelo uzimati u obzir plodnost zemlje, pa je intenzitet proizvodnje, izražen fizičkim jedinicama (žetvene jedinice), dodan kao specifičan faktor.⁹

⁸ J. Poniatowski, Le probleme du surpeuplement dans l'agriculture Polonaise, *L'Est European agricole*, 1936, p. 21-60.

⁹ Wilbert Moore, Economic Demography of Eastern and South Eastern Europe, *League of Nations*, 1945.

Dalji razvoj te koncepcije dobiven je kad je FAO izračunao prirodne indekse proizvodnje na bazi prirodnih jedinica. Colin Clark uveo je faktor mnogostrukosti žetve i natanjanja obrađene površine kao dalji element za određivanje kvalitete površine.¹⁰ Sa q označujemo prinos po jednom uslovnom hektaru (izražen žetvenim jedinicama ili novčanim pokazateljima). Kad te faktore unesemo u našu jednadžbu, dobijemo da je agrarni pritisak stanovništva:

$$Q = kP;$$

$$Z = qQ = qkP$$

$$d_c = \frac{A_c}{A_{c0}} = \frac{A_c}{Z} \times z_0 = \frac{A_c}{qkP} \times z_0$$

$$V_E - A_c - A_{c0} V = A_c - \frac{qk}{z_0} \times P$$

Pritisak agrarnog stanovništva sa stajališta proizvodnje pokazuje koliko je stanovništva suvišno zaposleno u poljoprivredi, iznad optimuma potrebnog za obrađivanje. On ovisi o tome:

- a) što je veći broj ekonomski aktivnog stanovništva,
- b) što je manji intenzitet kultura na poljoprivrednoj površini,
- c) što je manji prinos na jedinici površine,
- d) što je manja poljoprivredna površina
- e) što je veća proizvodnost rada potrebna za optimalnu upotrebu radne snage

Ako se četiri gornja faktora uvećavaju, onda se povećava pritisak agrarnog stanovništva.

Treba podvući da se pritisak agrarnog stanovništva uvećava, ako se uvećava proizvodnost rada. Što je ona veća, to je prema tome veći i višak agrarnog stanovništva. Dakle, povećanje intenziteta kultura i povećanje prinosa, kao i povećanje poljoprivrednih površina, djeluje na smanjenje agrarnog pritiska i isto tako agrarne prenapučenosti.

Kao primjer kako se agrarna prenapučenost mijenja sa proizvodnošću rada, navodimo usporedbu koju smo učinili između produktiviteta rada i prinosa proizvodnje francuske i jugoslavenske poljoprivrede. Ona izgleda ovako:

Prinos po hektaru	Proizvodnost rada	Standardno stanovništvo (milijuna)	Koeficijent pritiska agrarnog stanovništva	Prenapučenost (milijuna)
jugoslavenski	jugoslavenska	10,6	1,0	0
jugoslavenski	francuska	2,6	4,08	8,0
francuski	francuska	3,7	2,87	6,9
francuski	jugoslavenska	15,2	0,70	-4,6

Na jednakoj površini Jugoslavije uzevši pritisak stanovništva u Jugoslaviji kao 1), taj se pritisak povećava četverostruko, kad bismo jugoslavenski prinos proizvodnje dobili upotrebivši francusku proizvodnost rada. U

¹⁰ Colin Clark, *Conditions of Economic Progress*, London, 1953.

tom bi slučaju agrarna prenapučenost u Jugoslaviji iznosila 8 milijuna stanovnika. Ako bismo na jugoslavenskoj površini dobili francuski prinos upotrebom francuske proizvodnosti rada, onda bi višak stanovništva iznosio 6.9 milijuna, a ako bismo dobili francuski prinos na jugoslavenskoj površini, uz jugoslavensku proizvodnost rada onda ne bi bilo agrarne prenapučenosti, nego bi se naprotiv pokazao manjak od 4.6 milijuna stanovnika.

2. Broj agrarnog stanovništva

Proizvodnost rada do sada smo računali kao realan produkt po stanovniku, aktivnom u poljoprivredi. Ali kako poljoprivredno stanovništvo nije homogeno, idući korak mora biti pretvaranje toga stanovništva u radne jedinice jednake produktivnosti (svodeći žene i mlade i stare ljude na prosječnu radnu produktivnost odraslog muškarca).¹¹ Dalji korak je da se uzme u račun radno vrijeme ljudi, a ne njihov broj, i da se tako personalna dimenzija transportira u vremensku dimenziju.¹² Takvo prosječno radno vrijeme izraženo radnim satima treba unijeti u pojam mjere prenapučenosti. Na taj način potrebu radne snage možemo pretvoriti u standardnu potražnju rada, a radno vrijeme aktivnog stanovništva u ukupnu ponudu rada. Podvući valja, da uzimamo kao mjeru potencijalno a ne stvarno radno vrijeme.

Rezultat je te konverzije, da je formula prenesena iz personalne dimenzije rad-vrijeme, i to na strani ponude i na strani potražnje. To znači, drugim riječima, u maksimalni kapacitet rada i standardnu potražnju radnog vremena. Podijelimo li taj fond rada sa standardnim radnim vremenom jednoga dana ili godine, dobijemo prosječan broj agrarnog stanovništva

$$V_0 = w \times a \times A_e - w_e A_{e0}$$

$$d_{ew} = \frac{w \times a \times A_e}{w_0 \times A_{e0}}$$

pri čemu »a« ovdje znači faktor konverzije stvarnog broja osoba ekonomski aktivnih u poljoprivredi u standardni broj homogenih radnih jedinica; w znači broj radnih sati uz pun kapacitet rada (maksimalni fond radnih sati pojedinca), a w_0 predstavlja potrebu radnih sati po osobi u jednoj vremenskoj jedinici (godini).¹³

Razlika između broj radnih sati uz punu zaposlenost i stvarnog broja izvršenih radnih sati pokazuje, kako se efikasno upotrebljava radna snaga. A to se mora uzeti kao faktor kad se utvrđuje agrarna prenapučenost. Drugim riječima, kad se radna snaga upotrebljava manje efikasno, onda to pokazuje skrivenu nezaposlenost, a ne način kako se rješava problem viška radne snage u poljoprivredi.¹⁴

¹² Tu konverziju treba izvršiti oprezno, vodeći računa o nedjeljivosti faktora »čovjek« kao i o relativnoj nedjeljivosti poljoprivredne obitelji.

¹¹ I ovdje se radna sposobnost jedne jedinice poljoprivrednika još uvijek smatra kao prosječna i homogena, što je prilično smiona pretpostavka.

¹³ Najpotpuniju listu koeficijenata intenziteta poljoprivrednog rada ili inputa rada sa međunarodnog stajališta dao je F. Davring, za 19 zemalja (F. Davring, *Land and Labour in Europe*, p. 398-418).

¹⁴ F. Davring, op. cit. 84-98. Stupanj zaposlenja varira od 78 do 50 posto u različitim evropskim zemljama. Ako se uzme američki standard zaposlenosti, onda je raspon između razine zaposlenosti od 14-50 posto.

Tu nailazimo na problem, što je puna zaposlenost rada. Većina autora uzima relativne mjere, da bi izbjegli zamršenu dilemu optimalnog ili maksimalnog upotrebljavanja radne snage. Takve mjere mogle bi se nazvati standardom kapaciteta rada i mogu značiti različite stvari, od konvencionalne do komparativne mjere (npr. standardni radni dan od 8—10 sati, godišnji broj radnih sati od 15 00, 25 00 ili 35 00 sati po osobi — već prema tome da li se odbijaju blagdani i loše vrijeme — ili standardni volumen proizvodnje po osobi na godinu, itd.),

Usavršenje te metode, koje je bliže ustanovljenju potrebne radne snage, dobije se ako se uzme u račun sezonske potrebe radne snage koje su, mada kratkog trajanja, ipak neophodne u određenim sezonskim razdobljima. Takvi vrhovi potrebe radne snage mogu se ublažiti duljim i intenzivnijim radom; pomoćnim radom domaćica; djece; starijih ljudi; vojnika na dopustu; pomoći rođaka koji rade u nepoljoprivrednim zanimanjima; ili proširivanjem takvih vrhova na duže periode vremena.¹⁵ Ali u osnovi problem potrebne radne snage na vrhu sezone je jedan od najvažnijih problema agrarne prenapučenosti, što uključuje u sebi problem zaposlenja neupotrebljene radne snage u međusezonskim intervalima. S obzirom na to, neki autori razlikuju sezonsku i kroničnu agrarnu prenapučenost.¹⁶ U mrtvoj sezoni višak rada može biti prilično velik, ali može doći do velikih prenapregnutosti na vrhu sezone, tako da može nastati povremena nestašica radne snage u krajevima koji su agrarno prenapučeni. Zato se mora razlikovati sezonska prenapučenost od kroničnih viškova radne snage u poljoprivredi, koji se protežu preko svih sezona na razmaku dužem od jedne godine.

3. Kapital u upotrebi

Kakvu ulogu igra snabdjevenost kapitalom u procesu agrarne prenapučenosti?

U gornje razmatranje možemo unijeti i faktor kapital, koji je do sada samo implicite bio uključen u našu analizu. Mi ćemo ga unijeti u dva oblika, unoseći pojam intenziteta kapitala i kvaliteta (produktiviteta) kapitala.¹⁷

Pod produktivitetom kapitala razumijevamo odnos kapitala i produkta, (dobivenog s pomoću toga kapitala) i veličine kapitala.

$$m = \frac{Z}{K}$$

Pod intenzitetom kapitala razumijevamo kapital investiran po jednom ekonomski aktivnom stanovniku u poljoprivredi.

$$n = \frac{K}{A_e}$$

¹⁵ A. Pepelasis and P. A. Yotopoulos, *Surplus Labour in Greek Agriculture 1953–1960*, Athens, 1962., pp. 126–138.

¹⁶ P. N. Rosenstern – Rodan, *Disguised Unemployment and Underemployment in Agriculture* (umnoženi referat Centre for International study M. I. T. Cambridge, Mass, 1956.).

¹⁷ Naravno, kad govorimo o kapitalu, onda ne mislimo na kapital kao samostalni faktor proizvodnje koji djeluje samostalno nego kao faktor, koji je stavljen u pogon živim ljudskim radom i koji bez njega ne može djelovati.

Iz poznate formule o proizvodnosti rada možemo izvesti oba pojma: proizvodnosti kapitala i intenziteta kapitala, proširivši formulu s kapitalom (K).

$$z = \frac{Z}{A_e} = \frac{Z}{K} \times \frac{K}{A_e}$$

$$m = \frac{Z}{K}; n = \frac{K}{A_e}; n_o = \frac{K}{A_{e0}}$$

Prema tome proizvodnost rada jednaka je produktu od produktiviteta kapitala i intenziteta kapitala.

Kapital potreban da se zaposli optimalno jedinica ekonomski aktivnog stanovništva nazivamo optimalni kapital, a intenzitet kapitala izražen je koeficijentom n_o .¹⁸

Unesemo li umjesto proizvodnost rada z_o u našu formulu proizvodnost kapitala i intenzitet kapitala, dobijemo prema tome, da je pritisak agrarnog stanovništva

$$d_c = \frac{A_e}{q \times k \times P} z_o = \frac{A_e}{q \times k \times P} m \times n_o$$

$$V_e = A_e - A_o = A_e - \frac{qkP}{m \times n_o}$$

Prema tome, pored gore navedenih faktora, pritisak agrarnog stanovništva je to veći što je veći produktivitet kapitala, i što je veći intenzitet kapitala.

Dolazimo, dakle, do naoko paradoksalnog zaključka, da agrarna prenapučenost sa stajališta proizvodnje raste s proizvodnošću rada; odnosno: što je veći kapital upotrebljen u proizvodnji po jednom radniku i što je proizvodnost toga kapitala veća, to je veći pritisak agrarnog stanovništva. Dakle ekonomskim razvojem i tehničkim napretkom u poljoprivredi se pritisak agrarnog stanovništva ne smanjuje nego se naprotiv povećava. Tako formulirano, to zvuči neobično, međutim to je isto kao kad kažemo da zbog uvećanja investicija i tehničkog napretka treba manje radne snage u poljoprivredi.¹⁹

Da malo pobliže obradimo ovo pitanje! Intenzitet kapitala (n) ovisi o količini kapitala i o broju ekonomski aktivnog poljoprivrednog stanovništva. Ali faktor (m) koji predstavlja kvalitet kapitala ne ovisi o broju stanovništva

¹⁸ Ovo razlikovanje osniva se na pretpostavci funkcionalne nedjeljivosti poljoprivrednog rada u stanovitom vremenskom razmaku. Ali u tome je sakrivena još jedna pretpostavka, a to je nedjeljivost nekih drugih faktora proizvodnje (strojeva, radne stoke, veličine parcela, irigacionih uređaja).

* Taj je problem jasno iznio Tarlok Singh u svojoj koncepciji Radne zajednice kao minimalne veličine obiteljskog gospodarstva za Indiju, koja veličina ovisi o najvećem sredstvu za proizvodnju (plugom sa volovskom zapregom, koji zapošljava 1.5 čovjeka). T. Singh, **Poverty Social Change**, poglavlje V. 1945. Za dalji razvoj toga pojma vidi Government of India, **Third Five Year Plan**, 1961., str. 229-238.

¹⁹ Uzevši 1920. kao 100, aktivno poljoprivredno stanovništvo opadalo je u Sjedinjenim Državama Amerike, i 1960. doseglo je indeks 53; u isto je vrijeme bruto produkt poljoprivrede porastao na 140, makar je obrađena površina pala na indeks 90. U istom je periodu volumen proizvodnje porastao na 151, a kapital na 159. Intenzitet kapitala po čovjeku pokazao je porast na 300, dok je proizvodnost rada u poljoprivredi porasla na 270. Produktivitet kapitala pao je od koeficijenta 0.38 na 0.34. Gustoća aktivnog poljoprivrednog stanovništva pala je od 3.7 na 2.2 na 100 ha. Ali kad izračunamo pritisak poljoprivrednog stanovništva, onda postoji porast od 2.22 na 3.16. To odgovara mišljenju američkih agrarnih ekonomista, da bi trebalo poljoprivredno stanovništvo još više smanjiti.

U SSSR-u je aktivno poljoprivredno stanovništvo palo od 100 u 1939. na 78 u 1959. godini: bruto produkt je narastao na 159, a obrađena površina na 131, dok je investirani kapital skočio na 208. Indeks produktiviteta kapitala pokazao je 75, gustoća aktivnog stanovništva pala je na indeks 60, li je ipak pritisak stanovništva porastao na 120.

uopće. Produktivnost kapitala, koja određuje kvalitet agregatnog realnog kapitala, ovisi o tri stvari: 1) supstitucija rada kapitalom (investicije koje uštedeju rad), 2) smjesa kapitala koja sama ovisi o različitosti parcijalnih kapitalnih koeficijenata, koji sačinjavaju strukturu agregatnog poljoprivrednog kapitala, 3) sam tehnički napredak. Mjerenja koja su izvršena za kvalitet kapitala, pokazuju da prvi faktor ima ograničeno značenje. Drugi faktor igra značajnu ulogu, osobito u kratkoročnim promjenama. Ali u dugoročnim promjenama najvažniji je tehnički napredak.²⁰

Kvalitet kapitala definira se kao omjer između volumena poljoprivredne proizvodnje prema realnom kapitalu. Očigledni primjeri za to su tehničko unapređenje strojeva, smanjenje troškova gradnje, poboljšanje kvaliteta stoke. Ali realan kapital može nas zavesti na krivi put.

Pada u oči činjenica, da u Sjedinjenim Državama Amerike opadanje realnog kapitala u proizvodnoj funkciji prati znatno povećanje proizvodnje, što proizlazi iz promjena biološke strukture realnog kapitala. Tako je na primjer umjetno osjemenjivanje smanjilo broj bikova, ali uveliko poboljšalo kvalitet proizvodnje stoke. Uzgajanje hibridnog kukuruza značilo je malo povećanje troškova, koje je izvan proporcije sa povećanjem proizvodnje. Cijepljenje je povećalo proizvodnju svih vrsta stoke, a upotreba pesticida imala je slični efekat na bilje.²¹

Dalji korak u tom istraživanju bilo bi razlikovanje između efekta kapitalnih investicija na agrarnu prenapućenost, koji bi razlikovala kapitalne investicije koje uštedeju uloge rada i one koje uvećavaju uloge rada.

III. AGRARNA PRENAPUČENOST KAO NEMOBILNOST AGRARNOG STANOVNIŠTVA

Agrarnu prenapućenost možemo shvatiti također i sa stanovišta mobilnosti agrarnog stanovništva. Ako naime postoji stanovit broj agrarnog stanovništva, koji je iznad optimalnog broja na nekoj površini, onda je pitamo: zašto to stanovništvo ostaje na toj površini u toj nepovoljnoj situaciji, i zašto se ne pokreće na drugo mjesto, i u druga zanimanja.²² Tu povezujemo pojavu agrarne prenapućenosti s čitavim nizom drugih ekonomskih i van-ekonomskih faktora i možemo ga zahvatiti u čitavom njegovom kompleksu.²³

²⁰ * Profesor M. Cépède citirao je u svojem vrlo interesantnom članku o francuskoj poljoprivredi slijedeće koeficijente proizvodnosti kapitalnih investicija u poljoprivredi u makro ekonomskom smislu: vodno gospodarstvo 0.37, gradnja puteva 0.24, komasacija 2.0, građevinarstvo zgrada 0.03, elektrifikacija 0.13, poljoprivredni strojevi 0.08, Agregatni prosječni koeficijent 0.16. (M. Cépède, frankreich, *Berichte über Landwirtschaft*, 175, Sonderheft, p. 113).

²¹ Dalji razvoj i bibliografski podaci o tim problemima mogu se naći u mom članku *Threshold of Economic Development*, Kyklos (Basel), 1961. No. I.

²² Data za gornje pojave u većini evropskih zemalja mogu se naći u publikaciji European Society of Rural Sociology, *Changing Pattern of Rural Organisation*, Oslo, 1961.

²³ Jedna od najnovijih definicija agrarne prenapućenosti, koja bi se mogla klasificirati u tu koncepciju je ova: količina poljoprivrednog rada koji bi se mogao odvojiti sa poljoprivrednog posjeda za najmanje jednu potpunu godinu, bez ikakve redukcije ukupnog volumena poljoprivredne proizvodnje, pod pretpostavkom da se tehnika, struktura proizvodnje i količine ostalih faktora proizvodnje uzmu prema njihovom historički postignutom nivou (sa iznimkom rutinske reorganizacije radne snage). Druga je pretpostavka da sva radna snaga iznad zaposlenosti rada u vršcima sezone može biti izvučena iz poljoprivrede, a da se ne poremete statička uvjeti... Razumno je očekivati da će preostalo stanovništvo više raditi iza izvršenja promjena. (A. Pepelassis - P. A. Yotopoulos, *Surplus Labour in Greek Agriculture*, 1962.).

Taj pojam se veže na raznolik niz problema koji idu od sezonskog i dopunskog zanimanja u selima, komunalnog razvoja, zadružnog pokreta, pa sve do konzervatizma nepokretnih seljaka i do pomanjkanja institucionalne fleksibilnosti. Industrijalizacija, izgradnja infrastrukture, alternativna ili heterogena zanimanja, problem izbora usporednih troškova, itd, sve se to može pridodati »klasičnim« dilemama poljoprivredne politike zaštite ili izrabljivanja, kooperacije ili komercijalizacije, i konzervacije ili strukturnih promjena u poljoprivredi.

Faktore, koji djeluju na to da na stanovitom mjestu i u određeno vrijeme postoji agrarna prenapučenost, možemo podijeliti u dvije glavne grupe: atraktivni i ekspulzivni faktori (pull and push factors). Svaku od tih grupa faktora možemo opet razdijeliti na dvije grupe prema tome da li oni djeluju iznutra ili izvan promatranog kruga, tj. na endogene ili egzogene faktore. Prema tome imamo četiri grupe faktora, koji uzrokuju pojavu agrarne prenapučenosti. To su ove vrste pritiska:

1. atraktivni endogeni faktori

$$(d_1 - \Delta d_1) < d_2 \quad \left[\frac{A_1}{A_{o1}} - \Delta \left(\frac{A_1}{A_{o2}} \right) \right] < \frac{A_2}{A_{o2}} \quad (3.1)$$

2. atraktivni egzogeni faktori

$$d_1 < (d_2 + \Delta d_2) \quad \frac{A_1}{A_{o1}} < \left[\frac{A_2}{A_{o2}} + \Delta \left(\frac{A_2}{A_{o2}} \right) \right] \quad (3.2)$$

3. ekspulzivni endogeni faktori

$$(d_1 + \Delta d_1) > d_2 \quad \left[\frac{A_1}{A_{o1}} + \Delta \left(\frac{A_1}{A_{o1}} \right) \right] > \frac{A_2}{A_{o2}} \quad (3.3)$$

4. ekspulzivni egzogeni faktori

$$d_1 > (d_2 + \Delta d_2) \quad \frac{A_1}{A_{o1}} > \left[\frac{A_2}{A_{o2}} + \Delta \left(\frac{A_2}{A_{o2}} \right) \right] \quad (3.4)$$

Ako postoji pojava agrarne prenapučenosti, onda to znači da atraktivni i ekspulzivni faktori drže ravnotežu, tj. agrarno stanovništvo se ne kreće nego stoji u stanju prenapučenosti. No to stanje mirovanja ne znači, da ne djeluju različite snage i da ne postoji napetost između njih.²⁴ (Vidi sinoptički pregled).

Ako pritisak agrarnog stanovništva na jednom promatranom području označimo sa d_1 , a pritisak izvan toga područja sa d_2 , onda se stanje agrarne prenapučenosti izražava sa

$$d_1 = d_2; \quad \frac{d_1}{d_2} = 1 \quad (3.5)$$

Čim se ta ravnoteža poremeti dolazi do kretanja stanovništva od mjesta jačeg pritiska na mjesto slabijeg pritiska, u horizontalnom ili vertikalnom smislu, i do smanjenja agrarne prenapučenosti.

²⁴ Najpotpuniji opis faktora koji prouzrokuju mobilnost poljoprivrednog stanovništva može se naći u publikaciji Međunarodnog ureda rada **Pourquoi les travailleurs abandonnent la terre**, Genève, 1960.

Kao primjer atraktivnih egzogenih faktora možemo uzeti privlačenje, koje uzrokuje niska cijena zemlje ili plodnija zemlja u nekom drugom kraju u odnosu na promatrani kraj. Ona djeluje privlačno na kretanje agrarnog stanovništva iz promatranog područja napolje. Naprotiv, ako postoji vani visoka cijena zemlje, onda se stanovništvo neće kretati iz svog kraja u taj kraj. Cijena zemlje u prenapučenim krajevima ovisi uvelike upravo o pritisku prenapučenog agrarnog stanovništva. Ako je u nekom kraju iz demografskih razloga agrarno stanovništvo poraslo, te premašuje optimalni broj stanovnika, atraktivni faktor, koji će držati stanovništvo na odnosnom području pojaviti će se u obliku uvećane cijene zemlje, koju će kompenzirati taj uvećani broj stanovništva. To će trajati sve dok se (*ceteris paribus*) npr. ne smanje troškovi selenja i instaliranja u nekom drugom području, koji će onda djelovati kao ekspulzivni egzogeni faktor i smanjiti agrarni pritisak u promatranom području. Ili dok se ne nađe mogućnost zaposlenja agrarnog stanovništva u industriji, koje će također djelovati kao ekspulzivni egzogeni faktor na kretanje stanovništva. Takvo će kretanje prestati, odnosno dovesti se u ravnotežu, kad se izjednače razlike u dohotku između poljoprivrednog i nepoljoprivrednog zanimanja (uzevši u obzir sve druge faktore kao nepromijenjene).

Kao primjer atraktivnog endogenog faktora (*pull in*) uzimamo smanjenje cijene zemlji u promatranom kraju, uvećanje poljoprivredne površine (*melioracijama*) itd. Taj faktor će djelovati kao faktor privlačenja na osnovu promjene unutar promatranog područja i smanjit će agrarni pritisak. Slično bi djelovao pad stanovništva, ili povećanje poljoprivrednih dohodaka ili nadnica zbog boljeg obrađivanja ili povoljnijih cijena poljoprivrednih proizvoda.

Da se zbog djelovanja toga faktora stanovništvo ne bi pokrenulo morali bi se staviti u pogon drugi faktori, kojih bi pritisak držao u ravnoteži njihove promjene. To bi mogli biti npr. uvećani troškovi seobe, uvećani porezi (ili *carine*), sigurniji dohodak vani, itd.

Kao ekspulzivni endogeni faktor mogu se primjera radi navesti ovi: veliki prirodni prirast stanovništva, koji povećava broj agrarnih stanovnika; prirodne nepogode koje smanjuju volumen proizvodnje i mogućnost izdržavanja od poljoprivrede u promatranom kraju itd. Kao ekspulzivni endogeni faktor djeluje također i tehnički napredak, mehanizacija, koja smanjuje potrebu za radnom snagom, veća proizvodnost rada zbog bolje stručne spreme radnika ili nesigurnost dohotka od poljoprivrede itd.

Egzogeni ekspulzivni faktori, koji izvana djeluju, da se stanovništvo utiskuje u promatrano područje (*push in*) odnosno da se bavi poljoprivredom, koju ne može napustiti, jesu npr.; prisilna ili favorizirana agrarna kolonizacija, stručno školovanje ili odašiljanje stručnjaka ili radnika u određeno područje, prisilan otkup poljoprivrednih proizvoda, itd. Time se omogućava da višak poljoprivrednog stanovništva u nekom kraju napusti poljoprivredu u tom području.

Pokazali smo tri koncepcije agrarne prenapučenosti. Nama je bilo stalo da iznesemo složenost toga pojma i njegovu dinamičnost. Moderna kvantitativna ekonomska analiza daje nam mnogo pogodnog oruđa za njegovu razradu. Ali je prethodno raščišćavanje pojmova potrebno, da bi se tehnika mogla pravilno upotrijebiti. Kako smo vidjeli, pojmovi su veoma složeni i raznoliki i zato kod njihove primjene u ekonomskoj politici moramo upotrijebiti sav potreban naučni oprez.

FAKTORI AGRARNE PRENAPUČENOSTI (SINOPTICKI PREGLED)

Faktori Dimenzije	Atraktivni egzogeni	Atraktivni endogeni	Ekspulzivni endogeni	Ekspulzivni egzogeni
Demografska	Prisilna ili dirigirana emigracija iz poljoprivrede ili u drugi kraj (kolonizacija)	Smanjenje stope prirodnog prirasta ili opadanje agrarnog stanovništva.	Prirodni prirast stanovništva.	Prirodna ili dirigirana imigracija u poljoprivredu (kolonizacija) u promatrano područje.
Prirodna bogatstva	Plodnija i jeftinija zemlja vani. Agrarna reforma vani (dobra zemlje).	Raspoloživo slobodno zemljište. Melioracije. Agrarna reforma na promatranom području.	Prirodne nepogode (glad, nerodica, suša, poplava, potresi, erozija). Pogoršavanje kvalitete zemlje i oskudica zemlje (oduzimanje u nepoljoprivredne svrhe). Teškoće adaptacije klimi.	Prisilna radna snaga za poljoprivredne radove.
Sredstva rada	Javni radovi vani. Industrijalizacija vani.	Investicije koje traže više rada. Pad cijene zemlje. Uvećanje investicija u poljoprivredu. Veće zaposlenje poljoprivrednog kapaciteta. Supstitucija kapitala razaranje kapitala.	Investicije koje zamjenjuju rad kapitalom u poljoprivredi. Poskupljenje cijene zemlje. Mehanizacija poljoprivrede. Tehnički napredak u poljoprivredi primjenjen na to promatrano područje. Nedostatak sredstava za investicije koje uvećavaju zaposlenost.	Javni radovi u području.
Zaposlenje	Mogućnosti zaposlenja van poljoprivrede. Uvećanje nadnice i stalnije zaposlenje van poljoprivrede. Prisilan rad van poljoprivrede.	Mogućnosti zaposlenja u poljoprivredi. Intenzivnije kulture, koje traže više rada. Veći prinosi. Opadanje proizvodnosti rada u poljoprivredi. Povoljniji uvjeti rada u poljoprivredi nego ranije. Uvećanje nadnice u po-	Veća proizvodnost rada u poljoprivredi. Jaca eksploatacija poljoprivrednika. Snižavanje nadnice. Teži uvjeti rada u poljoprivredi.	Vraćanje kući zbog nezaposlenosti u industriji. Stručno školovanje za poljoprivredu i veterinarstvo.

<p>Dohodak i tržište</p> <p>Veći dohodak u novcu van poljoprivrede. Više cijene poljoprivrednih proizvoda vani. Skare cijena poljoprivrede i nepoljoprivrede na štetu poljoprivrede zbog porasta industrijskih cijena. Sigurniji dohodak van poljoprivrede</p>	<p>Povećanje cijene poljoprivrednih proizvoda. Skare cijena na korist poljoprivrede. Paritet dohoda na korist poljoprivrede.</p>	<p>Uvećanje fiksnih izdataka u novcu. Smanjenje cijena poljoprivrednih proizvoda. Nesiguran dohodak od poljoprivrede. Smanjenje dohotka od poljoprivrede. Smanjenje poljoprivrednih nadnica i uvjeta rada. Uvećanje dugova i tereta dugova (kamati). Nepovoljne škole cijena poljoprivrednih i industrijskih proizvoda zbog pada agrarnih cijena. Lihvarstvo i prezaduženost seljaka. Opterećenje rentom, porezom, podavanjem.</p>	<p>Zaduženje (dugoročno) poljoprivrednika. Prisilan otkup poljoprivrednih proizvoda. Osiguranje usjeva. Kreditna politika pomažnja poljoprivrede.</p>
<p>Životni standard</p> <p>Veća životna razina i životni standard izvan poljoprivrede. Privlačnost gradova. Mogućnost školovanja djece. Razvijenije socijalno osiguranje.</p>	<p>Jeftiniji život na selu. Sigurnost egzistencije od poljoprivrede. Bolje stambene prilike.</p>	<p>Niska razina života uz povećanje standarda. Stambene teškoće na selu. Pomanjkanje društvenih usluga rekreacija.</p>	
<p>Institucionalni faktori</p> <p>Vojna služba.</p>	<p>Vlasništvo zemlje. Obiteljske krvne veze. Iščekivanje nasljedstva. Multifunkcionalnost obiteljskih usluga.</p>	<p>Primogenitura u nasljeđivanju za ostalu djecu. Redukcija familijarnih funkcija. Bjezanje od autoriteta obitelji poljoprivrednika. Kolektivizacija seljačkih obiteljskih posjeda. Oduzimanje zemlje. Stvaranje veleposjeda i uvećanje posjeda.</p>	<p>Dezurbanizacija Agribusiness. Kontrahaža poljoprivrede sa industrijom i trgovinom.</p>
<p>Stupanj ekonomskog razvoja (Dominantcija)</p> <p>Prijelaz od poljoprivrednog kućnog gospodarstva na industrij</p>	<p>Prijelaz od ekstenzivnog stočarstva na intenzivno stočarstvo. Prijelaz od ratarstva na intenzivno stočarstvo.</p>	<p>Prijelaz od samodosatnog naturalnog na tržišno gospodarstvo. Prijelaz od nasljeđivanja na kupovanje zemlje. Prijelaz na višu razinu tehničkog napretka.</p>	<p>Prijelaz na ekonomiju komande.</p>

SUMMARY

AGRICULTURAL OVERPOPULATION

The author discusses three different approaches to agricultural overpopulation: from the consumption side, from the production side and from the aspect of immobility of agricultural population.

In the first approach agrarian overpopulation is defined from the consumption point of view as the number of people living from agriculture that can live from aggregate agricultural income at a certain standard of consumption. In this connection the problem of measuring total agricultural population, the aggregate consumption fund and the standard of consumption are discussed. The conclusion is that overpopulation increases with the size of the agricultural population, the decrease of the consumption fund and the increase in the standard of consumption.

In the second approach, that of production, agricultural overpopulation is measured as the number of people over a certain standard number of population necessary to work the land at a certain level of productivity. In this case only the agriculturally active population is taken into account, and different measures of production are considered such as cultivated area, crop mix, yield per hectare and productive capital. Agricultural overpopulation increases with the number of agriculturally active population, with the decrease of the agricultural volume or income from production, and with the increase of productivity of labour. An example is given which shows that the agricultural overpopulation in Yugoslavia, if French productivity of labour were reached, and Yugoslav yields set as the target, would be eight million of total agricultural population, and if French yields per hectare were to be achieved by the Yugoslav productivity of labour on the same area there would be a shortage of 4.6 million agricultural population.

In the third approach, that of agricultural overpopulation as immobility of the population, the question is asked — if there is agricultural overpopulation why do not people move to other areas? The factors that keep them in equilibrium, i. e. immobile, are discussed in four different groups; attractive endogene (pull in) factors; expulsive endogene (push out) factors; expulsive exogene (pull out) factors; attractive exogene (pull in) factors. A synoptic table of examples of such factors is given regarding the following dimensions: demography, natural resources, instruments of labour, employment, market and income, living standard, institutional and developmental factors showing the complexity of the phenomenon of agricultural overpopulation.

РЕЗЮМЕ

АГРАРНАЯ ПЕРЕНАСЕЛЁННОСТЬ

Автор обсуждает вопрос о трёх различных подходах к аграрной перенаселённости: с точки зрения потребления, с точки зрения производства и с точки зрения неподвижности аграрного населения.

С точки зрения потребления аграрная перенаселённость определяется как число людей, живущих от земледелия, которые могут жить от совокупного сельскохозяйственного дохода по какому-то определённом стандарту потребления. В связи с этим автор говорит о измерении совокупного сельскохозяйственного населения, об аграрном фонде потребления и о стандарте потребления. Делает вывод, что перенаселённость возрастает, когда увеличивается число аграрного населения, когда уменьшается фонд потребления и когда возрастает стандарт потребления.

Второй подход к вопросу основывается на производстве: с той точки зрения аграрная перенаселённость измеряется числом людей сверх стандартного числа жителей, которое необходимо, чтобы обрабатывать землю на определённом уровне производительности. В этом случае принимается во внимание только сель-

скохозийственное население экономически активно участвующее в производстве. Здесь рассматриваются различные меры для измерения величины производства, а в том числе: обработанная площадь, смесь растительных культур, урожай с одного гектара и производственный капитал. Аграрная перенаселённость возрастает, когда увеличивается число сельскохозяйственного населения активно участвующего в работе, когда уменьшается доход, получаемый от сельскохозяйственного производства и когда повышается производительность труда в сельском хозяйстве. Приводится пример, который показывает, что в Югославии аграрная перенаселённость была бы восемь миллионов совокупного аграрного населения, если бы югославские урожаи были достигнуты французской производительностью труда, а если бы французские урожаи должны были достигаться югославской производительностью труда в сельском хозяйстве, то число сельскохозяйственного населения должно было бы увеличиться на 4,6 миллиона.

Третий подход к вопросу аграрной перенаселённости касается неподвижности аграрного населения. Можно задать вопрос: почему перенаселённое население не расселяется в другие края? Факторы, которые такое население держат на одном месте, представляют собой четыре разные группы: привлекательные эндогенные факторы, акспулзивные эндогенные факторы, акспулзивные экзогенные факторы и привлекательные экзогенные факторы.

По всему этому прибавляется синоптический рисунок примеров таких факторов, которые влияют на неподвижность перенаселённого сельскохозяйственного населения: демографический фактор, натуральные источники, орудия производства, трудоустройство, рынок и доход, уровень жизни и др.

Staračka domaćinstva na selu

Dr Petar Marković

Brzi ekonomski razvoj, naročito u posljednjoj deceniji, omogućio je masovan odlazak omladine sa individualnih poljoprivrednih gazdinstava. Po obimu je odlazak sa individualnih gazdinstava bio veći nego što su kontingenti prirodnog priraštaja. Najveći deo omladine koji je napustio selo i individualno gazdinstvo uključio se u neagrarnе delatnosti i razne društvene službe. Tako masovan odlazak iz poljoprivrede uslovio je smanjenje poljoprivrednog stanovništva sa 73% koliko je bilo u 1945. godini na 49% u 1961. godini.

Pored stanovnika koji napuštaju individualno domaćinstvo i selo i prelaze u grad, dio stanovnika i radne snage nalazi zaposlenje u neagrarnim delatnostima, ali i dalje ostaje da živi u domaćinstvu. Prvim vidom napuštanja poljoprivrede nastaju staračka domaćinstva, ali i drugim vidom napuštanja poljoprivrede domaćinstva ostaju bez poljoprivredne radne snage i sa