

O konceptima u istraživanju poljoprivrednih inovacija

Mr Ruža First-Dilić

UVOD

Kako poljoprivreda postaje kompleksnija, a problemi prilagođavanja akutniji, tako raste značaj spoznavanja procesa koji utječu na pojedinca da prihvati nove ideje, metode i dostignuća i prilagoditi ih potrebama svoga domaćinstva i individualnog gospodarstva. Neki poljoprivrednici će odmah isprobati novu metodu koja se pojavi na tržištu, dok će je drugi prihvatiti tek nakon što su je njegovi rođaci ili susjedi provjerili.

Raskorak između onoga što je poznato i onoga što se primjenjuje, odnosno korisnosti novina, bio je u fokusu velikog broja istraživanja ne samo ruralnih sociologa i ekonomista nego i niza istraživača drugih znanstvenih područja. Unatoč njihovoj različitoj znanstvenom »porijeklu«, istraživačka im je motivacija bila zajednička: utvrditi prirodu procesa kojim se šire nove ideje, metode i dostignuća od izvora svoga porijekla do konačnog potrošača. Pretpostavlja se da će spoznaja procesa komuniciranja inovacije imati za rezultat brže, korisnije i djelotvornije širenje inovacija. Imajući na umu poljoprivredne inovacije, to znači da bi i poljoprivrednici i društvo kao cjelina imali veću korist od tehničkih i tehnoloških dostignuća. Zbog toga je svako društvo u kojemu poljoprivreda u iole značajnijem opsegu učestvuje u stvaranju društvenog proizvoda, najneposrednije zainteresirano za proučavanje procesa širenja i usvajanja poljoprivrednih inovacija.

Istraživanje ovih procesa rezultira iz potrebe da se olakša i ubrza tijekom znanstvenih poljoprivrednih informacija od istraživačkih centara do poljoprivrednika i ostalih potrošača. Niz generalizacija izvedenih iz ruralno-socioloških istraživanja ovih procesa verificiran je istraživanjima drugih znanstvenih tradicija, i obrnuto. Interes za istraživanje procesa širenja i usvajanja inovacija ne smanjuje se. Dapače, pristupi su sve češće interdisciplinarni, a najčešće se ovo istraživačko područje povezuje s andragogijom. Kada se problematika komuniciranja informacija o npr. poljoprivrednim metodama po-

veže s postojećim teorijama o učenju i obrazovanju, dobiveni rezultati znatno pospješuju stjecanje spoznaja o tome kako se može utjecati na poljoprivrednike da lakše i brže usvoje proizvodne i potrošne, ili tehničke i tehnološke inovacije.

Razvoj proučavanja procesa širenja i usvajanja inovacija ima svoju povijesnu i suvremenu dimenziju, a najlakše ga je pratiti po znanstvenim područjima u okviru kojih su istraživanja provedena. Tako ova problematika ima svojih predstavnika među antropolozima (Kroeber, Wissler, Linton, Sharp, Suttles, Barnett),¹ ranim sociolozima (Tard, Chapin),² sociolozima obrazovanja (Mort, Eichholz),³ industrijskim sociolozima (Carter, Williams, Enos, Sutherland, Mansfield),⁴ sociolozima medicine (Çaplow, Katz, Menzel, Coleman)⁵ i ruralnim sociolozima, koji su kroz radove Wilsona, Wilkeninga, Willeya i Ricea, van den Banove, Rogersa i drugih tome dali najveći znanstveni doprinos.⁶ Kako je u zapadnim zemljama rastao interes eksperimentalnih stanica za ispitivanje procesa adopcije poljoprivrednih tehnika, tako su i ruralni sociolozi preuzimali taj zadatak. Nagli razvoj poljoprivrednih inovacija jačao je potrebu za empirijski verificiranim spoznajama u ovom znanstvenom području. Prvi istraživački radovi bili su usmjereni na komunikativne aspekte procesa usvajanja poljoprivrednih inovacija, s naglaskom na izvorima informacija o usvojenim inovacijama, te faktorima samoga procesa usvajanja. No osnovna zamjerka upravo ruralnoj sociologiji jest da je nedovoljno pažnje posvetila razvijanju sociološke teorije. Uočena je tendencija ruralnih socio-

¹ Kroeber, A. L.: *Anthropology*, New York, Harcourt, Brace, 1923;

Wissler, C.: *Man and Culture*, New York, Crowell, 1923;

Linton, R.: *The Study of Man*, New York, Appleton-Century-Crofts, 1936;

Spicer, E. H. (ed.): *Human Problems in Technological Change*, New York, Russell Sage Foundation, 1952;

Suttles, V.: »The Early Diffusion of the Potato Among the Coast Salish«, *Southwestern Journal of Anthropology*, Vol. 7, 1951, pp. 272—288.

² Tarde, G.: *The Laws of Imitation*, New York, Holt, Rinehart Winston, 1903;

Chapin, S. F.: *Cultural Change*, New York, Century, 1928.

³ Mort, P. R.: *Principles of School Administration*, New York, McGraw-Hill, 1946;

Eichholz, G. and E. M. Rogers: »Resistance to the Adoption of Audio-Visual Aids by Elementary School Teachers: Contrast and Similarities to Agricultural Innovation«, in Matthew B. Miles (ed.), *The Nature of Educational Innovation*, New York, Columbia University Teachers College Bureau of Publications, 1968.

⁴ Carter, C. F. and B. R. Williams: »The Characteristics of Technically Progressive Firms«, *Journal of Industrial Economics*, Vol. 7, 1959, pp. 87—104;

Sutherland, A.: »The Diffusion of an Innovation in Cotton Spinning«, *Journal of Industrial Economics*, Vol. 7, 1959, pp. 118—135;

Mansfield, E.: *Acceptance of Technical Change: The Speed of Response of Individual Firms*, Pittsburgh, Carnegie Institute of Technology, Graduate School of Industrial Administration Mimeo Report, 1960;

Mansfield, E.: »Technical Change and the Rate of Imitation«, *Econometrica*, Vol. 29, 1961, pp. 741—766;

Enos, J. L.: »A Measure of the Rate of Technological Progress in the Petroleum Redining Industry«, *Journal of Industrial Economy*, Vol. 6, 1958, pp. 180—197.

⁵ Caplow, T. and J. J. Raymond: »Factors Influencing the Selection of Pharmaceutical Products«, *Journal of Marketing*, Vol. 19, 1954, pp. 18—23;

Katz, E. and H. Menzel: *On the Flow of Scientific Information in the Medical Profession*, New York, Columbia University, Bureau of Applied Social Research Mimeo Report, 1954;

Coleman, J. S. et al.: »The Diffusion of an Innovation«, *Sociometry*, Vol. 20, 1957, pp. 253—270;

Coleman, J. S. and H. Menzel: *On the Flow of Scientific Information in the Medical Profession: A Study of the Adoption of a New Drug by the Medical Community*, New York, Columbia University, Bureau of Applied Social Research Mimeo Report, 1955.

⁶ Budući da je znanstvena oblast ruralne sociologije izvanredno bogata i autorima i radovima o inovacijama u poljoprivredi, upućujemo na slijedeće bibliografije:

Bibliography of Research on Social Factors in the Adoption of Farm Practices, Ames, Iowa State University;

Rogers, E. M.: *Diffusion of Innovations*, New York, The Free Press, 1966. Bibliography pp. 317—353;

Subcommittee for the Study of Diffusion of Farm Practices, *Diffusion Research Needs*, University of Missouri Agricultural Experiment Station, 1968. Bibliography, pp. 31—37 (North Central Regional Research Bulletin 186);

Rogers, E. M. and F. F. Shoemaker: *Communication of Innovations: A Cross-Cultural Approach*, New York, The Press Free, 1971;

Tematski broj francuskog časopisa *Economie rurale*, Paris, 1967, no. 74, octobre—décembre, posvećen transmisijski inovacija u poljoprivredi.

loga da se zadržavaju na grubom empiricizmu, zanemarujući pri tom sociološki značaj rezultata prikupljenih u istraživanjima širenja i usvajanja inovacija.

Čini se da u svijetu kvalitativno »novo« razdoblje u proučavanju procesa širenja i usvajanja inovacija u poljoprivredi započinje pedesetih godina ovoga stoljeća. Otada se, naime, ističe neophodnost da se ovakva istraživanja usmjere na prikupljanje spoznaja naročito o slijedećim područjima: a) diferencijalnom prihvaćanju poljoprivrednih metoda kao funkcije statusa, uloge i motivacija; b) diferencijalnom prihvaćanju poljoprivrednih metoda kao funkcije društvene sredine; c) difuziji kao istraživanju kulturnih promjena; d) difuziji kao problemu komunikacije informacija.

Grupa ruralnih sociologa koja pod voditeljstvom Rogersa kontinuirano radi na bibliografiji istraživanja procesa difuzije / adopcije inovacija utvrdila je da je zaključno od srpnja 1967. godine objavljen 441 izvještaj o empirijskim istraživanjima. Tako su utvrdili slijedeće trendove:⁷ 1. u istraživačkoj literaturi o širenju poljoprivrednih inovacija izrazito dominiraju radovi iz znanstvenog područja ruralne sociologije; 2. istraživanja o difuziji inovacija — naročito ruralno-sociološka — vođena su prvenstveno u zemljama u razvoju, a najčešće su ih organizirali američki znanstvenici; 3. različite istraživačke tradicije danas se sve više međusobno isprepliću i upotunjavaju, a još jedino antropologija ne priznaje ostale tradicije; 4. iako je dosada oko 90% ovih istraživanja izvršeno u SAD-u, interes za proučavanje difuzije danas raste i izvan SAD-a, a dosada akumulirane spoznaje američkih znanstvenika primjenjuju se naročito u Španjolskoj, Japanu, Italiji, Portugalu te arapskim zemljama; 5. znanstvenici koji djeluju u području opće sociologije, a naročito oni koji se bave društvenim promjenama u zemljama u razvoju, u nedovoljnoj mjeri koriste rezultate istraživanja o širenju i usvajanju inovacija, provedenih u tzv. razvijenim zemljama.

U nas je ovo znanstveno područje tek u začetku — i teorijskom i empirijskom. O inovacijama u poljoprivredi u nas pisali su dosada Đurić, Golob i Dilić,⁸ dok su završena dva istraživanja, a nekoliko ih je u toku.⁹

U cijelosti uzevši, ova masa u svijetu provedenih istraživanja o širenju i usvajanju inovacija u poljoprivredi urodila je nizom doktrina, teorija (mahom srednjeg obima) i koncepata na kojima se gradi empirijski rad. No potreba za teorijskom klarifikacijom koncepata, koji su polazne točke u takvim istraživanjima, i dalje je prisutna. Upravo stoga što konceptualna analiza ima za cilj da specificira i objasni ključne koncepte, ona je neophodna faza u svakom teorijskom radu.¹⁰ Konceptualna klarifikacija ima nekoliko funkcija. Budući da je izbor koncepata krucijalan za provođenje empirijskog istraživanja, konceptualna klarifikacija omogućava istraživaču da eksplicira prirodu empirijskih podataka koje će podvesti pod svaki pojedini koncept. Ona ujedno po-

⁷ Rogers, E. M.: »A Communication Research Approach to the Diffusion of Innovations«, in *Diffusion Research Needs*, Columbia, Missouri Agricultural Experiment Station, 1968. (North Central Regional Bulletin, 186.)

⁸ Đurić, V.: *Sociološki aspekti difuzije inovacija u seoskim sredinama*, (doktorska teza), Novi Sad, 1973; »Proizvodne inovacije i naši seljaci«, *Sociologija*, Beograd, XVI/1974, br. 1, str. 87—104; Golob, M.: »Neke karakteristike inovacija u slovenačkim selima kao specifičnom socijalnom ambijentu u okviru jugoslovenskog seoskog prostora«, *Sociologija*, Beograd, XVI/1974, br. 1, str. 105—131; Dilić, E.: »Neke osnove inovativnosti u seoskim sredinama Vojvodine«, *Sociologija sela*, Zagreb, XII/1974, br. 43, str. 131—138.

⁹ Suvar, S. and V. Cvjetičanin: *Cross-national Research Project on the Social Implications of Farm Mechanization. Preliminary Report on Research Carried out in Two Regions in Yugoslavia*. Zagreb, Agrarni institut, 1968; Grupa autora: *Difuzija materijalnih inovacija u seoskim sredinama Vojvodine*, Novi Sad, Centar za političke studije i Zagreb, Centar za sociologiju sela, 1973. (Rukopis)

¹⁰ Merton, R.: *Social Theory and Social Structure*, Glencoe, The Free Press, 1968, pp. 144—145.

većava komparabilnost podataka, te smanjuje mogućnost pogrešnog ili nejasnog zaključivanja, a do kojega bi moglo doći zbog nepreciznog pojmovnog određenja.

U ovom ćemo radu pokušati specificirati i klarificirati koncepte koji su bitni za svako istraživanje širenja i usvajanja inovacija u poljoprivredi. Zbog njihova bitnog značaja za cijeli teorijski okvir takvih istraživanja, obrazložiti ćemo samo one koncepte koji su redovno obuhvaćeni zavisnom promjenljivošću: inovacija, faze procesa usvajanja, kategorije usvojitelja i inovativnost.

INOVACIJA

Svaki proces koji uključuje *novi obrazac* ponašanja, *novi stav*, *novi postupak* itd. može se smatrati inovacijom.¹¹ Ona neposredno uvodi u promjenu, bez obzira da li do te promjene dolazi mirnim ili nasilnim putem, postepeno ili naglo, nakon dugih priprema ili iznenadno.

Inovacije obuhvaćaju *promjene* u ishrani, odijevanju i stanovanju, oblicima igara i sportova, religijskim ritualima, zakonodavstvu, stilovima i stavovima u umjetnosti i književnosti i dr.¹² Svako je, dakle, područje društvenog života područje inoviranja, bez obzira koliko je konzervativno i u kojoj su mu mjeri standardizirane tehnike i metode.

Obadva Theodorsona pod inovacijom podrazumijevaju razvoj ili spoznaju novih elemenata ili obrazaca — kako materijalnih tako i nematerijalnih — unutar jedne kulture.¹³ Inovacija uvijek ovisi o stupnju saznanja i znanja date kulture, pošto obuhvaća reinterpetaciju ili kombinaciju starih, već poznatih kulturnih crta ili kompleksa, kako bi se dobile nove crte ili kompleksi, ili pak selekciju elemenata iz već postojećih obrazaca kako bi se stvorili novi oblici ponašanja. Zbog toga je svaka inovacija sama po sebi ujedno i stimulans za daljnje inoviranje.

Inovacija se često definira kao metod ili predmet koje *pojedinač percipira kao nove*.¹⁴ Aspekt »novosti« neke inovacije može biti izražen u saznanju, poznavanju, stavu ili odluci da je se usvoji ili odbije. Ovakvo definiranje inovacija polazi od subjektivnog kriterija: ono zanemaruje činjenicu objektivne novine a uzima u obzir isključivo činjenicu subjektivne novine, tj. ono što je *novo za pojedinca*.

Sociologijsko određenje inovacije nije tako jednostavno. Sporno je upravo pitanje izbora kriterija za razlikovanje inovacije od onoga što »nije inovacija«: da li je posrijedi objektivno ili subjektivno »novo«, društveno ili individualno »novo«, »novo« saznanje ili »nova« primjena saznanja, supstancijalno »novo« ili funkcionalno »novo«. Uočavajući kompleksnost sociologijskog određenja koncepta inovacije s jedne strane, i manjkavosti postojećih definicija s druge, Đurić poima inovaciju kao društvenu vrijednost.¹⁵ Za njega je inovacija svaka svrsishodna, povijesno prihvatljiva i racionalno stvorena vrijednost koja služi zadovoljavanju neke instrumentalne ili egzistencijalne

¹¹ Etzioni, A. and E. Etzioni (eds.): *Social Change. Sources, Patterns and Consequences*, New York, Basic Books, Inc., 1964.

¹² Kallen, H. M.: »Innovation« in A. Etzioni and E. Etzioni (eds.). *nav. dj.*, str. 427—430.

¹³ Theodorson, G. A. and A. G. Theodorson: *A Modern Dictionary of Sociology*, New York, Thomas Y. Crowell Co., 1969.

¹⁴ Rogers, E. M. and F. F. Shoemaker, *nav. dj.*

¹⁵ Đurić, V.: »Prilog sociološkom određenju pojma 'novo'«, *Sociološki pregled*, Beograd, V/1972, br. 1—2, str. 29.

društvene potrebe.¹⁶ Ovako definirana inovacija je društveno koristan rezultat ljudske akcije u »svijetu prirode i u društvenom svijetu«.

No ljudska akcija koja u konačnosti daje neku inovaciju ne treba biti ciljana. Doduše, sam pojam inovacija sugerira da joj je prethodio racionalni postupak, inovativno usmjereni misaoni proces, ali to nije uvijek nužno. Naime, neki inovatori svjesno i savjesno planiraju svoje inovacije, dok drugi uopće ne moraju težiti k inoviranju ili ne moraju biti svjesni takvog, tj. inovirajućeg svog postupanja. Zbog toga inovacije mogu biti spontane, nesvjesne, neplanirane, čak i nepoželjne. No bitno je da se pojavio kvalitativno različiti misaoni i akcioni obrazac — jer, to je znak da se zbilja inovacija.

Inovacija može biti brza ili spora, složena ili jednostavna, no ona je u svakom slučaju neizbježna. U tom smislu svaki trenutak u sebi nosi neku inovaciju. Fleksibilitet i spremnost jedne sredine da se mijenja, optimalni su uvjeti za razvoj i za širenje (usvajanje) inovacije. Tako se npr. u razvijenim sredinama novine projektiraju, za njima se traga, njihovo usvajanje je ugrađeno u postojeći obrazac društvenog života, pa su promjene izazvane inoviranjem u stvari standard društvene politike. Nasuprot tome, u nerazvijenim sredinama nešto novo može biti usvojeno tek nakon što se prethodno asimiliralo s načinom života i postupanja predaka. Čini se da ovdje jedino kriza ili osjećanje neposredne opasnosti može ovakvu habitualnu inerciju pretvoriti u spremnost da se isprobaju nova sredstva ili metode. Rezistentnost na inovacije redovno proizlazi iz straha i nepoznavanja. Sve ono što je »novo«, najčešće je sinonim za »nerazumno«, »opasno«, »nemoguće«, jednostavno stoga što je nepoznato i kao takvo a priori inkongruentno ustaljenim navikama, željama, nadama. No kada se inovacija asimilira sa starim poretkom, ona postaje priznata i prihvaćena, a kroz to i sastavni dio starog poretka.

Pri definiranju inovacije često se zanemaruje percepcija te inovacije od strane njezina potencionalnog korisnika, jer »ono« što je imenovano kao inovacija za globalno društvo, ne mora biti i u mikrosvijetu jednoga sela. Jer inovacija za sociologa, ekonomistu ili tehničara, nije nužno i inovacija za seljaka. A pri istraživanjima difuzije inovacija u selo i u poljoprivredu često se ispušta iz vida specifičnost lokalnog društva u njegovu gledanju na ono što dolazi »izvana«, iz »vanjskog svijeta«. Stoga u empirijskim istraživanjima širenja i usvajanja inovacija u poljoprivredi postaje sve više nužnost prethodno se upitati — što je za potencijalnog respondenta inovacija. Prema Đuriću, za seljake je inovacija »(...) a) ono što je različito od postojećeg a sa njime se u skorije vreme stupilo u kontakt, b) ono što može imati nekakvu novu ulogu u njihovom životu i c) ono što još uvek nije masovno prihvaćeno u svetu njihove seoske zajednice.«¹⁷

Neki tehnički izum koji se pokušava difuzionirati u selo, često je inovacija samo za ekonomiste koji imaju na umu rentabilnost društvenog korištenja ove nove alatke ili stroja. Istovremeno na lokalnom seoskom planu taj izum može djelovati kao nešto već »staro« i »poznato«. Tako Bodiguel navodi primjer iz dviju komuna na Côtes-du-Nord u Francuskoj, u kojima se godine 1950. pojavio traktor tehnički daleko savršeniji od prvoga traktora iz 1928. godine.¹⁸

¹⁶ Đurić, V.: »Proizvodne inovacije i naši seljaci«, *nav. dj.*, str. 89.

¹⁷ Đurić, V., *isto*, str. 89.

¹⁸ Bodiguel, M. V.: »La diffusion des innovations dans deux communes des Côtes-du-Nord«, *Etudes Rurales*, Paris, 1968, No. 30, (avril—juin), p. 43—86.

No na ovu tehničku inovaciju seljaci nisu reagirali onolikim interesom kao na pojavu prvoga traktora, jer na lokalnoj razini traktor kao takav više nije bio novina! Služenje alatkama na određeni način predstavlja jedan oblik mišljenja, pa se tehnička inovacija može doživjeti kao »da staro postaje opet moderno«, jer je za lokalni sistem vrednota jednostavnije u novom pronaći staro, ili novo koristiti kao staro (makar takav način korištenja bio neadekvatan), nego usvojiti neku novinu kao takvu. Na taj se način inovacija, zamišljena, stvorena i proučavana kao cjelina, u društvenom realitetu razjedinjuje kroz korištenje tek onih njezinih elemenata koji su — iako sadržani u toj inovaciji — na neki način već poznati, a koji se — ovako istrgnuti iz kvalitativno nove cjeline — negiraju.¹⁹

Nadalje, poljoprivrednik može usvojiti neku novu alatku ili stroj, ali je ne može upotrebljavati na način različit od onoga koji je tehnološki predviđen. To je s jedne strane potvrda da je ili izumitelj ili agens inoviranja izgubio iz vida specifičnosti društvene podjele rada u konkretnim društvenim strukturama, kojima je inače namijenio tu tehničku inovaciju. S druge strane, nov način upotrebe u cijelosti mijenja tu inovaciju u niz tehničko-socijalno različitih upotrebnih oblika (metoda, postupaka). A njih treba i empirijski *proučavati* na nov način, jer to više nije »ona« inovacija niti u tehničkom niti u tehnološkom a niti u sociologijskom smislu.

Različiti su kriteriji razlikovanja pojedinih vrsta inovacija.²⁰ Stoga ćemo iznijeti nekoliko najčešće korištenih klasifikacija poljoprivrednih inovacija. Beal i Rogers ih dijele prema *kompleksnosti*, razlikujući: 1. inovacije, 2. nove poljoprivredne metode, 3. napredne poljoprivredne metode i 4. preporučene poljoprivredne metode, a da pri tom ne specificiraju njihova distinktivna obilježja.²¹ Beal i Bohlen razlikuju: 1. izmjene u materijalu i opremi (npr. porast potrošnje umjetnog gnojiva po jutru); 2. unapređenje postupka u tehnici korištenja novoga (npr. umjetno se gnojivo više ne raspršuje nego se ukopava); 3. inovacije (promjene sredstava i načina korištenja; npr. hibridni kukuruz zahtijeva kompletnu izmjenu uvjeta za uzgoj, branje, uskladištenje, a implicira i izmjenu društvenog položaja i prestiža njegova korisnika); 4. izmjene u gospodarskoj orijentaciji (najkompleksnija kategorija, jer uključuje niz inovacija, npr. preorijentacija od mljekarskog na mesno stočarstvo).²² Treći opet istraživači klasificiraju poljoprivredne inovacije prema njihovim *svojstvima*, na primjer prema 1. cijeni koštanja i ekonomskoj dobiti, 2. kompleksnosti, 3. vidljivosti, 4. djeljivosti, 5. kompatibilnosti. Nadalje, ovisno o tome da li se inovira gospodarstvo ili domaćinstvo, inovacije se mogu dijeliti u *proizvodne* i *potrošne*. Đurić određuje proizvodne inovacije kao otkrića i pronalaskeske: a) u sredstvima za rad (novi poljoprivredni strojevi, alatke i oruđa), b) u predmetima rada (selekcionirano sjeme, umjetno gnojivo), c) u tehnikama rada (dubinsko oranje, umjetna inseminacija životinja).²³ Per

¹⁹ Maho, J.: »Diffusion de l'innovation. Valeurs et limites de quelques concepts«, *Epistémologie Sociologique*, Paris, No. 8, 1969, p. 12.

²⁰ O tome detaljnije u radu V. Đurića, »Prilog sociološkom određenju pojma 'novo'«, *nav. dj.*, str. 31—35.

²¹ Beal, G. M. and E. Rogers: *The Adoption of Two Farm Practices in a Central Iowa Community*, Ames, Iowa Agricultural Experiment Station, 1960. (Special Report, 26)

²² Beal, G. M. and J. M. Bohlen: *The Diffusion Process*, Ames, Iowa State University Cooperative Extension Service, 1962. (Special Report, 18)

²³ Đurić, V.: »Proizvodne inovacije...«, *nav. dj.*, str. 89.

analogiam se mogu kategorizirati i potrošne inovacije, samo naravno s drugim indikatorima. Golob uvodi kategoriju *inovacija prestiža*, koje su unekoliko tipične za našega seljaka.²⁴ No one ne odražavaju njegovu kontaminiranost potrošačkom orijentacijom ili »potrošačkim mentalitetom«, pošto investiranje u prestiž ne znači tek »imati više« nego »imati više nego susjed«. Tako je dijadni odnos korisnik inovacije — inovacija ovdje u funkciji interpersonalnog odnosa na razini susjedstva, ili seoskog lokaliteta u trijadi društvena sredina — korisnik inovacije — inovacija.

Pri klasificiranju poljoprivrednih inovacija ne treba zanemariti sferu duhovne kulture sela i seljaka, koja doduše nije »poljoprivredna inovacija«, ali posredno djeluje na inovacione procese u selu i u poljoprivredi. Nalazeći se na vjetrometini utjecaja modernizma urbanog porijekla i seljačkog tradicionalizma, važeći kulturni obrazac pospješuje ili koči proces inoviranja individualne poljoprivrede i seljačkog načina života. Otvaranje sela prema utjecajima globalnog društva omogućava prodor gradskih novina u selo, time suštinski mijenjajući ustaljeni red u njegovu životu, kidajući »nekadašnje procese organskog i harmoničnog 'preuzimanja' i 'predavanja' vrednosti.«²⁵

USVAJANJE INOVACIJA

Uvijek postoji vremenski razmak između otkrivanja neke nove ideje ili metode i njezina potpunog usvojenja.²⁶ Osnovni cilj istraživanja ruralnih sociologa usmjeren je upravo na pronalaženje najpogodnije društvene akcije kojom bi se smanjio vremenski razmak između znanstvenog otkrića i stvarne primjene poljoprivrednih inovacija.

Dva međusobno povezana procesa omogućavaju prenošenje poljoprivrednih inovacija od izvora njihova nastanka do potencijalnog potrošača — poljoprivrednika; to je proces širenja i proces usvajanja inovacija. *Proces širenja ili difuzije inovacija* obično se definira kao proces komuniciranja informacije o novoj poljoprivrednoj ideji ili metodi od izvora nastanka do poljoprivrednika-korisnika. *Proces usvajanja ili adopcije* je, međutim, mentalni proces kroz koji prolazi poljoprivrednik — potencijalni usvojitelj od trenutka kada je saznao za inovaciju pa dok ne donese konačnu odluku o njezinu usvanju, a on se odvija kroz nekoliko uzastopnih faza. Ova su dva procesa međusobno povezana, ali ne i determinirana, jer do adopcije ne mora doći unatoč tome što je došlo do difuzije.

Proces difuzije spada u znanstveno područje društvene komunikacije, i nalazi se izvan neposrednog interesa ovoga rada. Stoga ćemo se ograničiti samo na kritičku analizu procesa usvajanja inovacija u poljoprivredi.

Pri tom se nužno mora poći od nekih generalizacija koje su empirijski verificirane i percipirane kao suštinske za proučavanje procesa adopcije. Prva generalizacija glasi: *proces kojim poljoprivrednici prihvataju inovacije nije jedinstvena radnja nego slijed pojedinačnih radnji* — ukratko, to je mentalni proces. Istraživanja indiciraju da se taj mentalni proces sastoji od nekoliko faza, a prikupljeni podaci verificiraju pretpostavku da pojedinci *moгу* razli-

²⁴ Golob, M.: »Neke karakteristike inovacija . . .«, *nav. dj.*, str. 107.

²⁵ Golob, M., *nav. dj.*, str. 107.

²⁶ Na primjer, američki su istraživači utvrdili da je prošlo 14 godina od vremena kada je uveden hibridni kukuruz pa do njegove upotrebe od strane većine poljoprivrednika. Ili, više od 20 godina stručnjaci su preporučivali testiranje tla kao osnovu za primjenu umjetnog gnojiva.

kovati jednu fazu od druge, te da mogu odrediti vrijeme prolaza kroz svaku pojedinu fazu.

Druga generalizacija glasi: *svi poljoprivrednici ne prihvaćaju neku inovaciju istovremeno*: neki je usvoje čim se ona pojavi, neki se dugo odlučuju, a neki je neće nikada prihvatiti. Konačna odluka pojedinca o njezinu prihvaćanju ovisi o nizu činilaca: npr. o izvorima informacija, situacionim i grupnim faktorima, te o ličnim, društvenim i ekonomskim obilježjima samih potencijalnih usvojitelja.

Dok prva od gornjih generalizacija uvodi u analizu fazu procesa usvajanja, druga daje osnovu za analizu inovativnosti i kategorija usvojitelja.

Faze procesa usvajanja

Prihvaćanje novih ideja je kompleksan proces, a obuhvaća *slijed* misli i postupaka. Poljoprivrednici redovno donose konačnu odluku o prihvaćanju, odnosno odbijanju ili odbacivanju neke inovacije tek nakon višestrukih kontakata s različitim izvorima informacija. To znači da koncept faza u procesu usvajanja mora voditi računa o izloženosti ispitivane populacije različitim izvorima informiranja. Uz to, svaka je faza pod utjecajem medija u procesu donošenja odluke.

Prema Rogersu se proces usvajanja sastoji od pet heurističkih faza: saznanje, upućivanje, procjena, proba i usvajanje.²⁷ Prve su četiri faze zapravo predadoptivne, jer prethode definitivnom usvajanju inovacije.²⁸ U *fazi saznanja* poljoprivrednik po prvi put saznaje o postojanju neke inovacije. U *fazi upućivanja* poljoprivrednik traži detaljnije informacije o inovaciji, on želi saznati u čemu se sastoji ta inovacija i kakav joj je učinak. *Faza procjene* obuhvaća »mentalno« isprobavanje inovacije. Sve dobivene informacije poljoprivrednik primjenjuje na vlastitu situaciju i nastoji točno utvrditi rentabilnost inovacije za njegovo gospodarstvo i domaćinstvo. Ukoliko zaključuje da je inovacija za njega prihvatljiva, isprobava je, ali samo na uzorku. To je *faza probanja*. Sada je zainteresiran da utvrdi uvjete, način, količinu i vrijeme primjene. U *fazi usvajanja* poljoprivrednik donosi konačnu odluku da li će nastaviti s primjenjivanjem inovacije ili će prekinuti s njom i definitivno je odbaciti. Proces razmišljanja u ovoj fazi uključuje uglavnom procjenu probanja, provedenoga u prethodnoj fazi. Ukoliko inovaciju definitivno prihvati, poljoprivrednik će je primjenjivati sve dotle dok bude njome zadovoljan.

Wilkening i Lionberger također smatraju da se proces individualnog odlučivanja sastoji od pet uzastopnih faza, tijekom kojih pojedinac nije izložen istim izvorima informacija.²⁹ Menzel razlikuje samo četiri faze: 1. fazu raspitivanja — u kojoj se poljoprivrednik informira o inovaciji kroz štampu; 2. fazu interesa — u kojoj se informira kod susjeda; 3. fazu donošenja odluke i 4. fazu testiranja.³⁰ Vanderhaegen opet razlikuje samo tri faze: 1. fazu gene-

²⁷ Rogers, E., *nav. dj.*, str. 103.

²⁸ Klónglan, G. *et alii*: »Conceptualization and Measuring the Diffusion of Innovations«, *Sociologia Ruralis*, Assen, Vol. XI, no. 1, 1971. pp. 36—48.

²⁹ Wilkening, A.: »A Socio-psychological Approach to the Study of the Acceptance of Innovations in Farming«, *Rural Sociology*, Vol. 15, No. 4, December 1951, pp. 352—364;

Lionberger, H. F.: *Adoption of New Ideas and Practices*, Iowa State University Press, Ames 1960.

³⁰ Menzel, H.: »Innovation, Integration, and Marginality: A Survey of Physicians«, *American Sociological Review*, Vol. 25, 1960, pp. 704—713.

ralne i daleke informacije, 2. fazu kontrole informacija (demonstracija), 3. fazu adaptacije i odluke.³¹

Evropski su istraživači skloni kritici američke podjele procesa usvajanja u pet uzastopnih faza. S jedne strane te je faze teško vremenski razlikovati, a s druge, utjecaj »izvana« je različit u američkog farmera i u evropskog seljaka. Dok je prvi usmjeren na izvor informacija i stupanj njegova utjecaja, dotle je drugi, tj. »domaći« seljak poglavito, ovisan o tome što čini i kako se ponaša njegov prvi susjed. U tom smislu Bodiguelova ističe da se »(...) u krajnjoj liniji, proces usvajanja u osnovi (...) sastoji u progresivnom prilagođavanju predodžbe koju poljoprivrednik ima o samom sebi u odnosu na njegovu okolinu, i to u ovisnosti o procesu inovacija u okviru grupe.«³²

I u nas Đurić također kritizira američki petofazni model, tvrdeći da on u stvari simplificira inače složeni proces usvajanja.³³ Seljak, naime, može neke od faza preskočiti, u nekima od njih se može posebno dugo zadržati, i ne mora konačno ići navedenim redom. Uz to, ovako postavljen model usvajanja je krajnje racionalan, a istraživačima sela je poznato da se seljak može odlučiti na neku inovaciju situaciono, impulzivno i sl.

Dakle, prema različitim autorima, faze procesa usvajanja mogu varirati u svom trajanju ovisno o različitim inovacijama. S druge strane, faze mogu varirati i prema područjima inoviranja (proizvodnja, potrošnja, sistem vrednota), i prema društvenoj zajednici i lokalitetu (stupanj društveno-ekonomske razvijenosti, stupanj otvorenosti prema vanjskim utjecajima, tradicionalistička ili modernistička usmjerenost). No čini se da dva pitanja i nadalje ostaju otvorena. Prvo se odnosi na odnos između kolektivnog procesa (mass media) i individualnog psihološkog procesa (prijemljivost te komunikacije). Maho ističe da postotak onih na koje djeluje TV-poruka nije isto što i stopa utjecaja koji vrši TV-poruka na pojedinca!³⁴ Drugo je pitanje ono kojim se ozbiljno dovodi u sumnju vjerodostojnost trajanja svih pojedinih faza, osim posljednje — tj. faze usvajanja koja je jedina očita. Ex post facto rekonstrukcija predadaptivnih faza zasniva se na verbaliziranom pamćenju, koje se provocira tijekom intervjua ili ankete, tj. »pod pritiskom«, pa je tim još sumnjivije. Konačno, prve faze su u znatnoj mjeri nesvjesne, pa kako ih onda svjesno možemo vremenski i sadržajno evocirati!?

Inovativnost

Poljoprivrednici, dakle, prolaze kroz proces usvajanja različitom brzinom, a svaki se pojedinac zadržava u pojedinoj fazi različito, ovisno o nizu činilaca. Neki će poljoprivrednici usvojiti inovacije bez obzira na to što rade njihovi susjedi. No neke su inovacije opet takve prirode da zahtijevaju grupni pristanak e da bi se uopće mogle uvesti (električna struja i sl.). Većina poljoprivrednih inovacija su funkcionalno međusobno povezane, pa usvajanje jedne omogućava usvajanje i drugih inovacija. Stoga je priroda date inovacije jedna od determinanti prosječne brzine i načina prolaženja kroz faze procesa usvajanja.

³¹ Vanderhaegen, J.: »La diffusion des innovation techniques«, *Economie rurale*, Paris, 1971, no. 90, p. 69–77.

³² Bodiguel, H. V., *nav. dj.*, str. 75.

³³ Djurić, V., *isto*, str. 91.

³⁴ Maho, J., *nav. dj.*, str. 16.

Stupanj u kojemu je pojedinac usvojio neku inovaciju *relativno* ranije nego ostali članovi zajednice kojoj pripada, u sociološkoj se literaturi definira kao inovativnost.³⁵ Pri tom se činjenica »relativno ranijeg« usvajanja određuje objektivno (s obzirom na stvarno vrijeme usvajanja), a ne subjektivno (prema mišljenju samoga usvojitelja).

U istraživanjima difuzije i adopcije inovativnost je najčešće korištena zavisna promjenljiva. Ona se koristi kao indikator društvenih promjena i kao indikator procesa modernizacije. Stoga se koncept inovativnosti neposredno veže i uz koncept društvenih promjena i uz koncept modernizacije. Čak se, ovisno o predmetu istraživanja, koristi naizmjenično s konceptom modernizma, što može dovesti do konceptualne zbrke. Pod modernizacijom se podrazumijeva proces tijekom kojega se tradicionalni način života pojedinca mijenja u suvremeni, kompleksniji i tehnološki napredniji način življenja. Ovakve promjene najbolje indicira stupanj »otvorenosti prema novinama«,³⁶ bilo u poljoprivredi, bilo u načinu prehrane, odijevanja i stanovanja, bilo u načinu korištenja slobodnog vremena, ukratko — u načinu života uopće. Drugim riječima, inovativnost je indikator tradicionalizma, odnosno modernizma pojedinca i njegova domaćinstva, grupe kojoj pripada, zajednice u kojoj živi. Otuda slijedi da je modernizam teorijski koncept (i kao takav višega reda) pod kojega se može podvesti empirijski koncept inovativnosti (kao koncept nižega reda).

Ovako definiran ovaj je koncept mjerljiv, što znači da se može empirijski testirati (verificirati). On podrazumijeva overtno ponašanje, točnije promjene u overtном ponašanju, prije nego kognitivne promjene. Inovativnost je relativna dimenzija, jer nastaje u društvenom odnosu i određuje se komparirajući (mjerljivo) ponašanje dvaju ili više pojedinaca, grupa, zajednica, suprotstavljajući »više inovativne« onima »manje inovativnima« i »neinovativnima«. Nadalje, inovativnost je kontinuirana kategorija koja se razvija po tzv. kontinuumu inovativnosti, na kojem je moguće locirati stupanj inovativnosti svake jedinice ispitivanja. Ovakvim se postupkom određuju kategorije usvojitelja na osnovi dvaju obilježja normalne distribucije: aritmetičke sredine i standardne devijacije. No pri tom se ne smije ispustiti iz vida činjenica da su takve kategorije samo konceptualno sredstvo, te da su rezultat arbitrarnog sistema određivanja.

Kategorije usvojitelja. Dosadašnja teorija i empirijska verifikacija pokazuje da svi poljoprivrednici ne usvajaju nove ideje istovremeno (neki će ih prihvatiti i usvojiti čim se pojave, neki će se dugo odlučivati, a neki ih nikada neće usvojiti), nego po vremenskom kontinuumu. Na toj se osnovi oni mogu klasificirati u određene kategorije sa specifičnim obilježjima. Pod *kategorijama usvojitelja* podrazumijeva se grupiranje pojedinaca unutar datoga društvenog sistema ili društvene zajednice, a na osnovi kriterija inovativnosti.

Literatura o usvajanju inovacija ukazuje na neujednačeno klasificiranje usvojitelja. No čini se da je to više formalni nego semantički kaos, pošto većina istraživača upotrebljava različite nazive za isti sadržaj. Očita je, dakle, potreba za konceptualnom standardizacijom.

³⁵ Rogers, E. M.: *Diffusion . . .*, nav. dj.

³⁶ Inkeles, A.: »Social Change and Social Character: The Role of Parental meditation«, in A. Etzioni and E. Etzioni (eds.), *nav. dj.*, str. 343—353.

Tako je Danhof opisao četiri kategorije usvojitelja, koje je pronašao u industrijskim poduzećima: 1) *inovatori* — poduzeća koja prva usvajaju novine; 2) *inicijatori* — poduzeća koja ih usvajaju neposredno nakon inovatora; 3) *fabijevci* — poduzeća koja novinu usvajaju tek onda kada je njezina korisnost općepriznata u dotičnoj industrijskoj grani; 4) *trutovi* — poduzeća koja inovaciju posljednja usvajaju.³⁷ (Mnogi Danhofovi sljedbenici su podržali one četveroćelijske tipologije.)

No ipak je najčešće korištena Rogersova klasifikacija, koji kategorije usvojitelja definira kao slijedeće idealne tipove:³⁸

— *inovatori*: oni koji prvi usvoje inovaciju, jer »žude« za isprobavanjem svega novoga;

— *rani usvojitelji*: oni koji usvoje inovaciju odmah nakon inovatora; služe kao »model« za većinu pripadnika svoje zajednice;

— *rana većina*: oni koji usvoje inovaciju neposredno prije prosječnog pripadnika zajednice, a usvajaju je nakon dugotrajnog razmišljanja;

— *kasna većina*: oni koji usvoje inovaciju neposredno nakon prosječnog pripadnika zajednice, a usvajaju je ili zbog ekonomske potrebe ili zbog društvenog pritiska;

— *neodlučni*: oni koji usvoje inovaciju posljednji, a referencijalni okvir im je tradicija, tj. ponašanje prethodnih generacija.

Svaka od ovih kategorija odlikuje se specifičnim obilježjima usvojitelja, a kao analitička osnova za klasifikaciju poslužilo je funkcionalno vrijeme usvajanja. Cilj takvih klasifikativnih pokušaja jest da se utvrdi da li provedena istraživanja omogućavaju generalizacije o specifičnim individualnim i grupnim obilježjima pojedinih kategorija usvojitelja.

U nas Dilić razlikuje *usvojitelje od neusvojitelja*, pošto je takvo dihotomiziranje bilo teorijski i empirijski nužno i opravdano,³⁹ dok Đurić pledira za svako empiricistički opravdano kategoriziranje.⁴⁰

Mišljenja smo da kategorije usvojitelja valja određivati *kazuistički*, pošto je svako uopćavanje pod znakom pitanja zbog različitosti primjenjene metodologije, specifičnosti samih inovacija, regionalnih sociokulturnih razlika, te različitog vremena provođenja istraživanja. No unatoč tome, sve prezentirane klasifikacije smatramo korisnima, jer mogu pomoći pri utvrđivanju osnove inovativnosti poljoprivrednika za pojedine vrste inovacija u poljoprivredi.

Osnove inovativnosti. S obzirom na moguće implikacije osnovna pitanja u istraživanju diferencijalnog prihvaćanja poljoprivrednih metoda mogu se postaviti na slijedeći način:

Zašto su neki pojedinci receptivniji od drugih na inovacije?

Zašto su neke društvene sredine receptivnije od drugih na inovacije?

Otuda slijedi da se eksplanatorni faktori za veću, odnosno manju receptivnost, mogu utvrditi istraživanjima individualnih i sociokulturnih faktora. Istraživači predlažu da faktori — kao što su motivacije pojedinca, njegova percepcija vlastite uloge kao poljoprivrednog proizvođača, aspiracije u odnosu na društvenu pokretljivost, kao i statusi njegova domaćinstva i gospodarstva — mogu biti od značaja za analizu determinanti receptivnosti za inovacije. Uz

³⁷ Danhof, C.: »Observation on Entrepreneurship in Agriculture«, in *Change and the Entrepreneur*, Cambridge, Harvard University Press, 1949.

³⁸ Rogers, E. M., *isto*.

³⁹ Dilić, E., *nav. dj.*, str. 132.

⁴⁰ Đurić, V.: »Proizvodne inovacije ...«, str. 93.

to se receptivnost može objasniti i proučavanjem takvih sociokulturnih faktora kao što su vrijednosne orijentacije, stratifikacioni sistemi i stupanj kulturne izolacije pri prihvaćanju tehnoloških inovacija. Razvijanje empirijski potvrđenih teorija o usvajanju poljoprivrednih inovacija može znatno doprinijeti i teoriji o kulturnim promjenama uopće.

Analiza sadržaja dosada provedenih istraživanja adopcije inovacija pruža osnovu za utvrđivanje obilježja kategorija usvojitelja — tj. odgovor na pitanje: koji su ti činioci na individualnoj, grupnoj i lokalnoj razini koji dovode do inovativnosti ili koji pospješuju inovativnost? Time se ujedno identificiraju nezavisne promjenljive koje se najčešće koriste u istraživanjima inovacija u poljoprivredi.

Bohlen ističe da na inovativno ponašanje utječu *socijalni, psihološki i ekonomski* činioci.⁴¹ Tako standardi života i ponašanja, te obrasci društvenih odnosa na razini lokalne sredine, predstavljaju opći okvir unutar kojega dolazi do procesa usvajanja inovacija. Razlike u individualnim obilježjima pružaju osnovu za poimanje i objašnjavanje varijacija u vremenu i načinu usvajanja neke inovacije od strane pojedinca ili grupe (tj. unutar lokaliteta).

Stoga Bohlen predlaže slijedeće varijable:

a) *komunalne promjenljive*: lokalni sistem vrednota — strukturu moći — stratifikacioni sistem — društveno kontaktiranje — socijalna distanca;

b) *grupe promjenljive*: neformalne grupe — formalne grupe — susjedstvo — porodica;

c) *individualne promjenljive*: starost — stupanj obrazovanja (općeg i poljoprivrednog) — društvena participacija (opseg i nivo formalne participacije) — razina aspiracija pojedinca (profesionalnih, socijalnih) — struktura porodičnog odlučivanja — položaj u strukturi porodičnih uloga.

Rogersova klasifikacija obuhvaća tri grupe činilaca koji se u istraživanjima adopcije poljoprivrednih inovacija koriste kao nezavisne promjenljive:⁴²

a) *socioekonomska obilježja*: dob — obrazovanje — pismenost — društveni status — stupanj socijalne pokretljivosti — veličine zemljišnog posjeda — proizvodna orijentacija — stav prema kreditu — specijalizacija u poljoprivrednoj proizvodnji;

b) *obilježja ličnosti inovatora*: empatija — dogmatizam — sklonost prema apstrakcijama — racionalnost — inteligencija — fatalizam — razina aspiracija (obrazovnih, profesionalnih i sl.) — stav prema promjenama — stav prema riziku — stav prema školovanju — stav prema znanosti (primjeni znanosti u praksi);

c) *obilježja komunikacionog ponašanja*: stupanj društvene participacije — stupanj integriranosti pojedinca u društveni sistem — kozmopolitizam — kontaktiranje s agentima društvenih promjena — izloženost mass mediu — izloženost kanalima interpersonalnih komunikacija — traganje za informacijama o inovacijama — posjedovanje znanja o inovacijama — pripadnost sistemima s modernim vs. tradicionalnim normama.

Svaki od gore navedenih činilaca može se staviti u pozitivan ili negativan odnos prema inovativnosti, a taj se odnos može empirijski verificirati.

⁴¹ Bohlen, J. M.: »The Adoption and Diffusion of Ideas in Agriculture«, in James H. Copp (ed.), *Our Changing Rural Society: Perspectives and Trends*, Ames, Iowa State University Press, 1965;

Bohlen, J. M.: and George M. Beal: »Sociological and Social Psychological Factors«, in E. L. Baum, G. Howard and E. O. Heady (eds.), *Capital and Credit Needs in a Changing Agriculture*, Ames, Iowa State University Press, 1961.

⁴² Rogers, E. M. and F. F. Shoemaker, *nav. dj.*

U mjeranju inovativnosti seljaka u Vojvodini Dilić je kontrolirao utjecaj triju skupina nezavisnih promjenljivih: *lična obilježja kućedomaćina* (spol, starost, školska sprema, broj kontakata izvan lokalnih okvira), *sociodemografska obilježja porodice i domaćinstva* (veličinu domaćinstva, porodični sastav domaćinstva, vrijeme nastanka domaćinstva, autohtonost domaćinstva) i *ekonomska obilježja gospodarstva* (udio stalno zaposlenih izvan gospodarstva, obradiva površina, stočni fond, udio prodaje u ukupnoj količini proizvodnje).⁴³ On je utvrdio da ekonomska obilježja gospodarstva (tip domaćinstva prema stalnoj radnoj snazi, veličina zemljišnog posjeda, veličina stočnog fonda, stupanj tržišnosti) predstavljaju značajnu osnovu inovativnosti, pogotovo za proizvodne inovacije. Od značaja su i neka socijalno-demografska obilježja (kao npr. veličina domaćinstva i porodični sastav domaćinstva), tim prije što su veća i višeporodična domaćinstva prije usvajala i proizvodne i domaćinske inovacije. Nadalje, u ovom je istraživanju, za razliku od inozemnih, značajan utjecaj varijable dobi na inovativnost, pošto su kod domaćinskih inovacija usvojitelji najmlađi kućedomaćini, a kod proizvodnih inovacija oni srednje dobi.⁴⁴

Saxena, ispitujući osnove inovativnosti u indijskom selu, ističe potrebu razlikovanja između sistemskih činilaca (mass media, obrazovanja, prosječnog dohotka) i individualnih činilaca (razina života, vrijednost prodaje poljoprivrednih proizvoda, kontakti sa stručnim službama).⁴⁵ Prema njegovim rezultatima, najinovativniji su oni poljoprivrednici koji su u najvećoj mjeri izloženi mass mediju i koji najčešće kontaktiraju sa stručnim poljoprivrednim službama.

ZAKLJUČNA NAPOMENA

Na kraju bi bilo nužno istaći potrebu za teorijskom klarifikacijom i nekih drugih koncepata koji su supstancijalni u istraživanjima širenja i usvajanja inovacija. Prije svega misli se na koncept adopcije i koncept difuzije, a posebno na njihov međusobni odnos. Ukoliko se pod širenjem inovacije podrazumijeva (u krajnjoj liniji) stvaranje kolektivnog mišljenja ili vjerovanja, tada se postavlja pitanje da li se takvo mišljenje formira prije potpunog usvojenja inovacije ili tek nakon njezina usvojenja.⁴⁶ To je inače dio općeg problema odnosa između sistema mišljenja i sistema ponašanja. Nadalje, možda bi bilo korisno posvetiti više pažnje konceptima kao što su vjerodostojnost izvora, motiviranost i empatija. Istražujući poljoprivredne inovacije u zemljama u razvoju, pokazalo se da treba uvesti i koncept funkcionalne pismenosti kao i koncept marginalnosti potencijalnih usvojitelja.

Postoje sugestije da bi u budućim istraživanjima difuzije, odnosno adopcije inovacija, trebalo ispitati proces simbolične adopcije,⁴⁷ tj. proces kojim se usvaja ne materijalna stvar nego ideja per se (ideologija, stav,

⁴³ Dilić, E., *nav. dj.*, str. 137.

⁴⁴ *Isto*, str. 133.

⁴⁵ Saxena, A. P.: »Conjunctive Effects of Individual and System Variabls on Innovativeness«, *International Review of Modern Sociology*, De Kalb, Vol. 2, 1972, No. 2, pp. 210–217.

⁴⁶ Coughenour, M. C.: »Some General Problems in Diffusion From the Perspective of the Theory of Social Action«, in *Diffusion Research Needs*, Columbia Missouri Agricultural Experiment Station, 1968. (North Central Regional Bulletin, 186)

⁴⁷ Maho, J., *nav. dj.*, str. 16–19.

vjerovanje i sl.). Dosadašnja su istraživanja bila rijetko usmjerena na predskazivanje inovativnosti, a oni postojeći, sporadični rezultati, ukazuju na potrebu temeljitijeg bavljenja ovim problemima. Nadalje, nitko se nije bavio predviđanjem komunikacionih stimulansa za brže usvajanje inovacija, odnosno skraćivanje vremena trajanja predadopcionih faza, tako da i ovo znanstveno pitanje ostaje i dalje otvoreno.

Summary

CONCEPTS IN RESEARCHES OF AGRICULTURAL INNOVATIONS

Since agriculture is becoming more complex and the problem of adaptation more acute, there is a distinct rise in the awareness of the process which influences the individual to accept new ideas, methods and developments, and to adopt these changes to their household and individual family needs. In each society where agriculture actively participates in creating social production, it is most interesting to study the process of diffusion and adoption of agricultural innovations. Such investigations have been numerous; there were 941 empirical research works in the world by 1967.

However, in spite of this vast amount of empirical material and important theoretical forms, there is still an obvious need for further conceptual clarification. The goal of this work is to provide further explanation of some substantial concepts in the research of agricultural innovations, the concept of innovation and elements for the adoption process of agricultural innovations, with special reflection on the phases, categories of adopters and bases of innovativeness.

Definitions of the concepts of innovation are often tautological, subjective, and alienated in a certain way from the potential adopter of innovation. The social usefulness and justifiability of innovation are neglected, as well as its function as an agent in the changing of local society in which it has been diffused and adopted. The adopted innovation, although it progresses as a macro and micro unit, actually can lead to strengthening economic and social differences between the innovation of the interlocked micro unit and that in which relations of innovation are still not defined, such as between the adopter and non-adopter of these innovations within the local environment. The implication of adopting the innovation is in contrast to that progressive element in a socially useful innovation.

Резюме

О КОНЦЕПТАХ В ИССЛЕДОВАНИИ НОВШЕСТВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Наряду с ростом сельского хозяйства которое становится все более сложным, а проблемы приспособления более требовательными, возросло значение познания процессов влияющие на принятие индивидом новых идей, методов и достижений и их приспособление к надобностям своего домашнего и единичного хозяйств. Всякое общество в котором сельское хозяйство в значительном объеме участвует в создании общественного продукта, самым прямым образом проявляет заинтересованность к изучению процесса расширения и принятия нового порядка, новшеств в сельском хозяйстве. Такие общества многочисленны, о чем свидетельствует весьма значительный показатель — 941 эмпирическое исследование этого процесса, проведенных в мире до 1957 года!

Но несмотря на такую массу эмпирических познаний а также и на значительные теоретические оформления, надобность в дальнейших концептуальных

классификациях очевидна. Задачей настоящей работы — является попытка глубже пояснить некоторые из существенных концептов в исследовании новшеств и изменений в сельском хозяйстве, а именно понятие новшества, и элементы процесса усвоения и принятия новшеств в сельском хозяйстве с отдельным очерком о фазах процесса принятия, о категориях лиц принимающих новшества, о нововведении.

Дефиниции концепта новшества нередко тавтологические, субъективистические, таксационные, в определенном смысле отдалены от самого потенциального потребителя новшества. Пренебрегнуты общественная полезность и обоснованность новшества и его функция как агента в изменении местного общества в котором распространяется и принимается. Внедренное, усвоенное новшество, хотя и способствует росту макрообъединений а также и микрообъединений, может в конечном итоге привести к углублению экономических и социальных разниц между микрообъединениями принявших новый порядок и нововведения и теми объединениями в которых это самое новшество все еще не усвоено, а также между лицами которые усвоили эти новшества и лицами которые не приняли их в рамках местной среды. Именно эта импликация принятия новшеств и нового порядка является противодействием тому прогрессивному элементу в общественно полезном и целесообразном новшестве.