

**Dr Ivan Todorović,**  
Viša poljoprivredna škola, Križevci

## **NEKI PROBLEMI STRUČNIH POLJOPRIVREDNIH KADROVA I ŠKOLSTVA**

### **UVOD**

Privredni razvoj naše zemlje neminovno traži brz i intenzivan razvoj poljoprivrede koja treba čim prije prijeći na stupanj industrijske proizvodnje zasnovane na socijalističkim odnosima. Realizacija ovog krupnog zadatka u poljoprivredi tjesno je vezana uz pojam poljoprivrednih kadrova koji će poljoprivrednu proizvodnju voditi na suvremenim dostignućima nauke i tehnike. Zbog toga, može se reći, da postoji funkcionalna ovisnost između proizvodnje i obrazovanja kadrova. Nema sumnje da su složeni faktori koji u poljoprivredi uvjetuju slab porast produktivnosti rada i poteškoće u primjeni suvremene tehnike, tehnologije i organizacije rada, ali je sigurno da ih, između ostalog, treba tražiti u nedovoljnem broju poljoprivrednih stručnjaka i prilično niskom nivou općeg i stručnog obrazovanja poljoprivrednih radnika.

Zbog toga je problem stvaranja i uzdizanja poljoprivrednih kadrova danas jedan od najaktuelnijih i najvažnijih zadataka suvremene poljoprivrede, a specijalno poljoprivrede kao što je naša koja se nalazi u vrlo dinamičnoj izgradnji. Naime, stvaranje mogućnosti boljeg i većeg iskorištavanja postojećih, a i novopodignutih materijalnih dobara, nemoguće je bez odgovarajućeg broja kvalitetnih kadrova, zato što između proizvodnje i obrazovanja, kako je rečeno, postoji kauzalan odnos. Usporedo s usavršavanjem tehnološkog procesa proizvodnje postavljaju se sve veći zahtjevi na broj i kvalitet stručnjaka koji će pak dalje taj proces usavršavati i višestruko ubrzati to kretanje.

Brzi razvoj poljoprivrede ne može ići sitnim izmjenama primitivnog načina proizvodnje i organizacije, već fundamentalnom izmjenom kako u tehnologiji, tako i u organizaciji proizvodnje. Krupnu i intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju moguće je organizirati i dalje unapređivati samo suvremenim sredstvima za proizvodnju, a na suvremenim tekovinama nauke i prakse. Takvoj proizvodnji ne mogu odgovoriti bilo kakvi kadrovi, nego stručnjaci do kraja sposobljeni za najsvremeniju tehnologiju proizvodnje teoretski i praktično. Bez zadovoljenja ovog uvjeta ne može se govoriti o nekom ozbilnjem napretku poljoprivredne proizvodnje, jer rad na stari način nije u stanju da dâ nove rezultate. Našem dinamičnom društvenom i privrednom razvoju potrebni su upravo krupni rezultati u poljoprivredi, a da bi mogla da udovolji zadacima koje pred nju takav razvoj i društvo postavljaju.

### **STANJE POLJOPRIVREDNIH KADROVA**

U nastojanju da se kod nas poljoprivreda, po proizvodnji i organizaciji, podigne na stupanj industrijske proizvodnje ulaze se znatna materijalna sredstva. U tom smislu, a na planu opremljenosti poljoprivrede, kod nas je učinjeno i čini se veoma mnogo, a posebno na krupnim socijalističkim gospodarstvima. Na ovim gospodarstvima, prema podacima Statističkog godišnjaka SFRJ-e

za 1965. (SGJ-1965.) investicije su u 1952. iznosile 4 milijarde, a da bi 1963. iznosile čak 143 milijarde dinara. U SRH su na ovom sektoru investicije 1952. iznosile 870 milijuna, a 1963. čak 25 milijardi i 152 milijuna dinara. U 1963. na jedan traktor u SFRJ na socijalističkom sektoru dolazilo je 33 ha obradivih površina, a u SRH 34 ha, što se u svjetskim razmjerima smatra vrlo povoljnim odnosom. U navedenoj godini u SFRJ je utrošeno na 1 ha obradive površine društvenog sektora 843 kg mineralnog gnoja, a u SRH 1292 kg.

Ove podatke navodimo zato što se najčešće uzimaju kao najilustrativniji pokazatelj tehničke opremljenosti poljoprivrede i atributi njene intenzivnosti. Tehničku opremljenost u poljoprivredi, odnosno intenzivnost proizvodnje, treba obavezno da prati istovremeni porast stručnih poljoprivrednih kadrova, što kod nas na pređenom putu nije bilo. Kao dokaz toga navodi se da je prema podacima SGJ-1964. u SFRJ na preko 3,141.000 ha poljoprivrednih površina u društveno organiziranoj proizvodnji radilo 4045 inženjera agronomije, a u SRH na 582.279 ha takvih površina 1964. prema podacima Republičkog sekretarijata za rad SRH, tek 594 inženjera agronomije. Prema tome, na 1 inženjera agronomije u SFRJ koji rade na društvenom sektoru poljoprivrede otalio je 777 ha, a u SRH 980 ha.

Iz navedenih podataka može se zaključiti da je naša poljoprivreda u društveno organiziranoj proizvodnji nedovoljno opskrbljena stručnjacima koji imaju visoku stručnu spremu, a da se i ne govori o proizvodnji izvan društvenog sektora. Napominjemo da je u zapadnoevropskim zemljama, prema navodima dra N. Mitića i M. Šunjevarića, normativ 200 ha oraničnih površina na 1 agronoma i 2—3 poljoprivredna tehničara. Taj podatak nam dovoljno jasno pokazuje da je taj odnos u našim uvjetima vrlo nepovoljan, a posebno kad se uzme karakter proizvodnje na društvenim gospodarstvima.

Taj odnos je još nepovoljniji na zadružnim gospodarstvima, kad se oni odvojeno promatraju. Naime, dok je u 1964. na 300 poljoprivrednih dobara radilo 2153 inženjera agronomije, na 2096 općih polj. zadruge bilo je uposleno samo 1778 inženjera. Još je nepovoljnija situacija u SRH, gdje je na 60 poljoprivrednih dobara u 1964. radilo 1050 poljoprivrednih stručnjaka svih profila, a na 437 općih poljoprivrednih zadruga samo 278 stručnjaka svih profila (SGJ-65.) Prema tome, u SFRJ na jednu zadrugu ne otpada ni 1 inženjer agronomije, a u SRH tek na 1,5 zadrugu dolazi 1 poljoprivredni stručnjak bez obzira na nivo stručne naobrazbe. Navedenim podacima treba dodati da je u 1963. — prema podacima SGJ-65 — u SFRJ bilo 899.871 kooperant sa 1.783.923 ha površine, a u SRH oko 180.000 kooperanata (1/5) sa 345.979 ha. Ili npr. samo u kotaru Osijek od ukupnih 130.500 domaćinstava na selu kooperacijom je obuhvaćeno 52.000 domaćinstva, ili 40% od ukupnog broja. Ovi podaci sami za sebe očito govore o hitnoj i velikoj potrebi poljoprivrednih stručnjaka svih profila u našoj poljoprivredi.

Iz navedenog možemo jasno zaključiti da naša društvena gospodarstva, a da se i ne govori o privatnom sektoru, još nisu ni približno opskrbljena potrebnim stručnim poljoprivrednim kadrovima. Posljedica je toga da mnoga od njih nisu u stanju da organiziraju suvremenu tehnologiju s visokim prinosima i visokom produktivnošću rada. Činjenica, da takva suvremena proizvodnja postoji na nekim krupnim gospodarstvima govori o tome da su ona uspjela uspješno kombinirati razvijenu tehničku opremljenost s potrebnim

brojem kvalitetnih stručnjaka koji su znali i uspjeli u tehnologiji primijeniti dostignuća suvremene poljoprivredne nauke i tehnike.

Interesantni su podaci i o odnosu inženjera i tehničara u poljoprivredi. **J. Petrović** navodi podatke Saveza inženjera i tehničara Jugoslavije po kojima je potkraj 1962. stanje poljoprivrednih kadrova bilo ovakvo:

Zvanje	Poljopriv. organiz.	Poljopriv. služba i instituti	Poljopriv. škole	Organi upra- ve i ostalo
inženjera	3.400	1.700	900	800
tehničara	5.780	850	270	3.520

Iz navedene tabele može se utvrditi da je krajem 1962. odnos inženjera i tehničara bio slijedeći: poljoprivredne organizacije 1:1,7, poljoprivredna služba i instituti 1:0,5, poljoprivredne škole 1:0,3, organi uprave i ostalo 1:4,4 ili u prosjeku 1:1,4. Ako pođemo od spomenutih zapadnoevropskih normativa po kojima u intenzivnoj proizvodnji treba da na jednog inženjera dođu 2—3 tehničara, onda možemo zaključiti da je u našoj zemlji osobita potreba za tehničarima i pogonskim inženjerima.

Kao prilog tome mogu se navesti i podaci Republičkog sekretarijata za rad SRH po kojima je u poljoprivrednim organizacijama u SRH sa preko 60 zaposlenih na dan 30. VI 1964. bilo zaposленo s redovno završenim školama ovako: visoka stručna sprema 824, viša stručna sprema 188, srednja stručna sprema 2332, niža stručna sprema 2094 osobe. Iz tih podataka se vidi da je u anketiranim poljoprivrednim organizacijama odnos visoke i više stručne spreme prema tehničkom osoblju tek 1 : 2, a visoke i više spreme 1 : 0,23. Kad se uzme u obzir da su anketom obuhvaćene relativno veće poljoprivredne organizacije u koje, prema tome, mahom nije ušla poljoprivredna služba, instituti i poljoprivredne škole, onda se ponovno može zaključiti da u našoj poljoprivredi radi općenito malo poljoprivrednih stručnjaka, a osobito onih koji neposredno rukovode procesom proizvodnje, a to su tehničari i pogonski inženjeri.

Prema podacima SGJ-1965. na društvenim gospodarstvima u SFRJ bilo je u 1964. zaposlenih 280.585 osoba i 4822 poljoprivredna stručnjaka s visokom i višom stručnom spremom pa je na svakog od njih dolazilo 58 radnika. Prema podacima Republičkog sekretarijata za rad u SRH je na dan 30. VI 1964. u 125 anketiranih radnih organizacija u poljoprivredi bilo zaposleno 44.867 osoba i 594 poljoprivredna stručnjaka s fakultetskom spremom. Na osnovu iznesenih podataka vidi se da je na 1 poljoprivrednog stručnjaka s fakultetskom spremom, u anketiranim gospodarstvima poljoprivrede sa preko 60 zaposlenih, otpadalo 69 radnika.

Iz navedenih podataka je očito, da tako veliki broj zaposlenih na 1 stručnjaka s fakultetskom spremom ne nalazimo u drugim granama privrede. Odatle proizlazi i činjenica da tehnologija i organizacija proizvodnje općenito, a posebno organizacija i racionalizacija a time i produktivnost rada, neminovno mora biti na niskom nivou. Sigurno je da je u opisanoj situaciji poljoprivrednom stručnjaku teško ili praktički nemoguće poljoprivrednu proizvodnju

svremeno projektirati, programirati i voditi po industrijskom sistemu što bi trebao biti imperativ našega vremena.

Spomenuta anketa Republičkog sekretarijata za rad SRH pruža nam nadalje podatke o broju i kvalifikacionoj strukturi radnika koja je na dan 30. VI 1964. u anketiranim poljoprivrednim organizacijama bila ovakva:

Kvalifi-kacija	Ukupno zaposlenih 30. VI 1964.	Način sticanja kvalifikacija					Ostali
		Putem škole	Putem ispita	Putem prev.	Priznato u rad. org.		
VKV	2.121	648	957	24	101	391	
KV	12.633	3.965	4744	10	1417	2497	
PKV	8.516	—	1609	27	5163	1717	
NKV	13.852	—	—	—	—	13.852	

Iz navedenih podataka jasno se vidi da je na stručnom obrazovanju radnika u SRH mnogo učinjeno. I pored toga, kako će se vidjeti kasnije, ostaje činjenica da je osobito deficitarna naša poljoprivreda baš ovim profilom kadrova. Zbog toga je sigurno da će stručno i društveno-ekonomsko obrazovanje poljoprivrednih radnika trebati što prije doći u prvi plan zadataka svih zainteresiranih faktora u poljoprivredi.

#### NEŠTO O POTREBI POLJOPRIVREDNIH KADROVA

Postoje različite metode za izražavanje potrebnog broja stručnjaka, ali kod nas za potrebe poljoprivrede još uvijek ne postoji takva naučno razrađena metodologija. Zbog toga se do sada najčešće utvrđivao potrebni broj kadrova na osnovu pretpostavki za određeni period vremena, a polazilo se s vrlo različitih stanovišta. Šta više, mnoge naše radne organizacije, pa i velike, a osobito naše poljoprivredne, nemaju uopće plana potrebnih kadrova. Kao prilog tome navode se podaci Republičkog sekretarijata za rad SRH po kojima je u 125 anketiranih radnih organizacija u poljoprivredi sa preko 60 uposlenih u 1964. imalo tekući plan potrebe kadrova njih 39,6%, a perspektivni plan potrebe poljoprivrednih stručnjaka samo 19,2%, što je svakako začuđujuće i zabrinjavajuće. Zabrinjavajuće je tim više što je prema spomenutim izvorima tek 31,6% naših velikih poljoprivrednih kombinata, tj. sa preko 500 zaposlenih, u 1964. imalo perspektivni plan potrebe poljoprivrednih stručnjaka.

Da bi se došlo do što realnijih potreba poljoprivrede za stručnjacima, nužno je pristupiti analitičkoj procjeni radnih mjeseta i utvrditi na bazi naučnih saznanja, o organizaciji proizvodnje i organizaciji, racionalizaciji i produktivnosti rada, stvarne potrebe stručnjaka i to ne samo po broju već i po profilu, te materijalna sredstva za njihovo obrazovanje. Samo bi se tako mogao kompetentno utvrditi stvaran broj poljoprivrednih stručnjaka. Taj posao ne može da izvede jedna škola, ili čak sve škole u zemlji, već je za njegovo izvođenje nužna suradnja svih faktora zainteresiranih za razvoj poljoprivrede.

Kada bi se taj posao tako obavio, znale bi tada i škole tačno svoj zadatak, te bi mogle organizacijom odgovarajuće nastave pripremiti potrebne kadre.

rove za poljoprivrednu. Događa se da zbog naučno i praktično neriješenog problema potrebe kadrova škole daju nekad nekih stručnjaka više nego što ih praksa treba. Posljedica toga je onda pojavljivanje problema njihovog zaposlenja, što izgleda paradoksalno obzirom na iznesene podatke i saznanje da ogroman broj poljoprivrednih gospodarstava ne raspolaže ni najnužnijim brojem poljoprivrednih stručnjaka.

**Dr P. Milenković** — polazeći od spomenutih zapadnoevropskih normativa o potrebi poljoprivrednih stručnjaka — iznosi da je u 1965. potreba naše zemlje bila za oko 35.000 agronoma i 2 — 3 puta toliko poljoprivrednih tehničara, tj. 80 — 90 hiljada tehničkog osoblja. Prema podacima SGJ-65. od 1930. do 1939. diplomiralo je u našoj zemlji oko 1000 inženjera agronomije, a od 1954. do 1964. svega 6474, pa se odatle može zaključiti da u našoj zemlji radi oko 7000 inženjera agronomije. Prema SGJ-65. u 1964/65. u završnim godinama studija bilo je na poljoprivrednim fakultetima, visokim i višim školama upisano 1529 studenata. Pod pretpostavkom da ih diplomira svih 1500 godišnje imali bi tako u 1970. oko 14.000 poljoprivrednih stručnjaka s visokom ili višom stručnom spremom. Prema navedenim podacima, iskazani broj poljoprivrednih stručnjaka pokazuje ozbiljan manjak u odnosu na naše potrebe. Taj manjak je u toliko ozbiljniji i veći ako se imaju u vidu podaci koje navodi Savezni zavod za privredno planiranje u svom »Predlogu razvoja poljoprivrede do 1970. godine«, po kojima se u 1970. porast samo društvenih gospodarstava planira po stopi od 11,1%. Po tome, od 1965. do 1970. proširile bi se oranične površine društvenih gospodarstava za oko 175.000 ha — ili u prosjeku 35.000 ha godišnje — na kojima će trebati zasnovati intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju.

Slična je situacija i s poljoprivrednim stručnjacima u SRH. Perspektivnim planom razvoja poljoprivrede od 1961. do 1965., koje navodi inž. A. **Todorović**, za potrebe Hrvatske planirano je novih 1800 agronoma i 3000 tehničara. Tako smo u Hrvatskoj na kraju 1965. trebali imati ukupno 5100 poljoprivrednih stručnjaka s visokom i višom stručnom spremom i 10.900 tehničara što čini odnos 1:2,13. Danas je ta potreba, radi proširenja društvenog sektora i intenziviranja proizvodnje, mnogo veća. Da je to tako potvrđuje i anketa Privredne komore Osijek po kojoj to područje odmah treba 534 inženjera i tehničara, a 1970. to će područje trebati ukupno 1705 inženjera i tehničara. Ako uvažimo prognozu kadrova po zapadnoevropskim normativima, računski nalazimo da je za intenzivnu proizvodnju u SRH potrebno 7000 do 8000 agronoma, te od 15.000 do 20.000 poljoprivrednih tehničara.

Bilo koje podatke uzeli u razmatranje, očito je da postojeće poljoprivredne škole nisu u stanju ni približno da zadovolje navedene potrebe za poljoprivrednim kadrovima.

Navedene potrebe za visokim i višim poljoprivrednim kadrom ne smiju se promatrati staticki. Prema podacima Saveznog zavoda za privredno planiranje, koji su uneseni u »Predlog razvoja poljoprivrede do 1970. godine« u odnosu na 1965. u 1970. potrošnja po stanovniku povećala bi se kod mesa (bez ribe) od 20,7 na 36,3 kg, ribe od 11,5 do 2,5 kg, mlijeka od 118 na 148 kg, šećera od 20,1 na oko 28 kg, biljnih masnoća od 6,1 na 7,3 kg, voća i grožđa od 51,2 na 53 kg, povrća od 62,2 na 110 kg i krumpira od 61 na 80 kg, dok bi se potrošnja pšenice i raži smanjila od 210 na 195 kg. Prema spomenutim

izvorima — da bi se zadovoljilo navedenim potrebama u poljoprivrednim proizvodima — potrebno je da se fizički obim poljoprivredne proizvodnje u 1970. u odnosu na 1965. poveća za 25,5%, odnosno po godišnjoj stopi od 4,6%. Pri tome se planira porast u ratarstvu za 27,2%, stočarstvu za 26,7%, voću 50% i grožđu 5%.

Iz ovih podataka se vidi da u narednom periodu treba poduzeti niz mjeru, kako bi se za relativno kratko vrijeme osigurao potreban broj poljoprivrednih stručnjaka koji će rukovoditi ovako krupnim zadacima koji se pred poljoprivrednu postavljuju. Zbog toga brigu o stručnom obrazovanju poljoprivrednih kadrova treba sada, a i u budućnosti, da preuzmu oni faktori čijim potrebama oni treba da služe.

Prema navodima dr N. Mitića i Šunjevarića ukupna potreba za kvalificiranim radnicima u poljoprivredi za našu zemlju do 1965. iznosila je preko 140.000 radnika. Perspektivnim planom razvoja poljoprivrede Hrvatske za period od 1961. do 1965. bilo je planirano novih 10.600 visokokvalificiranih i kvalificiranih radnika (2700 visokokvalificiranih i 7900 kvalificiranih). U 1965. trebali smo tako imati ukupno 4800 VK i 12.200 kvalificiranih radnika.

U narednom periodu treba računati na naročito veliku potrebu kvalificiranih radnika u poljoprivredi. Ova činjenica se naročito temelji na postavkama daljeg unapređenja i intenzifikacije naše poljoprivrede. Prema podacima Saveznog zavoda za privredno planiranje, a koji se upravo nalaze pred Saveznom skupštinom, predviđa se da se obim investicija u društvenom sektoru sa 172 milijarde u 1965. poveća na 330 milijardi u 1970. Nadalje se, od 1965. do 1970., predviđa nabavka novih 40.000 traktora i 13.000 kombajna, te utrošak mineralnih gnojiva od 4.000.000 tona u 1970. godini. Time bi se utrošak mineralnih gnojiva kod društvenog sektora povećao od 1040 kg u 1965. na 1450 kg u 1970. a na površinama individualnih proizvođača od 155 kg u 1965. na oko 530 kg u 1970.

Iz navedenih podataka možemo jasno zaključiti da su perspektivne potrebe za kvalificiranim radnicima za narednih 5 godina veoma velike, a uz to treba naglasiti da je neophodno mijenjati i kvalifikacionu strukturu zaposlenih radnika u poljoprivredi koja je danas veoma nepovoljna. Tu konstataciju, pored ostalog, potvrđuje i provedena anketa Privredne komore Osijek prema kojoj momentano za to područje treba 2639 visokokvalificiranih i kvalificiranih radnika, a do 1970. trebat će novih 2950.

Orijentacija da se potrebe za kvalificiranim radnicima u poljoprivredi riješe putem školovanja učenika u školama s praktičnom nastavom po svemu sudeći je minimalna. U školama s praktičnom nastavom u SRH je oko 1500 upisanih godišnje, i da svi oni uspješno završe školu i da se svi isključivo uposle u poljoprivrednoj proizvodnji potreba za kvalificiranim radnicima je tim putem praktično nerješiva. Polazeći od tih činjenica, ostaje kao najrealnija mogućnost da se problem kvalificiranih radnika rješava prvenstveno korištenjem tzv. vanškolskog obrazovanja radnika.

Iz toga se može zaključiti da orijentacija naše poljoprivrede na krupna ulaganja, suvremenu industrijsku proizvodnju i neodgodivo i brzo povećanje produktivnosti rada traži u narednom periodu sve veći i veći broj poljoprivrednih stručnjaka svih mogućih profila. Baš zbog toga na našu poljoprivrednu se najviše može odnositi nedavna konstatacija proširene sjednice Privrednog

vijeća Sabora SRH, da u dobro organiziranoj privredi sposobnih kadrova nikad nije previše i što razvoj brže ide naprijed potražnja za takvim kadrovima je sve veća.

### O NAJAVAŽNIJIM PROBLEMIMA OBRAZOVANJA POJEDINIХ PROFILA POLJOPRIVREDNIH KADROVA

U SR Hrvatskoj sada postoji 4 vrste stručnih škola za obrazovanje poljoprivrednih stručnjaka i to: škole s praktičnom nastavom u poljoprivredi, više poljoprivredne škole, visoka poljoprivredna škola i poljoprivredni fakultet. U nekim drugim republikama u našoj zemlji sistem obrazovanja kadrova za poljoprivredu više ili manje se razlikuje od ovog u SRH. To je zato što su za iste poslove u poljoprivredi u raznim republikama utvrđeni različiti profili kadrova, što je dovelo do krupnih razlika u sistemu obrazovanja kadrova poljoprivredne struke u našoj zemlji. Svakako da je ovaj problem jedan od najosnovnijih problema poljoprivrednog školstva u našoj zemlji, pa bi ga trebalo rješiti putem jedinstvenog sistema obrazovanja poljoprivrednih kadrova. Njegovim rješenjem olakšalo bi se rješavanje drugih značajnijih pitanja i problema iz oblasti obrazovanja i odgoja u poljoprivredi.

U dalnjem izlaganju osvrnut ćemo se na najvažnije probleme obrazovanja koji se pojavljuju u navedenim školskim institucijama. Ovo je nužno zbog toga da bi rješenjem tih problema obrazovno-odgojni proces bio čim kvalitetniji, a time opće i stručno znanje stručnjaka što veće, jer o tome u velikoj mjeri ovisi izvršenje odgovornih zadataka, koje naša zajednica postavlja pred poljoprivredne stručnjake.

Škole s praktičnom nastavom su orijentirane na obrazovanje kvalificiranih radnika glavnih zanimanja u poljoprivredi. U većini ovih škola osnovni je problem praktična nastava, jer često nemaju dovoljno velikih i suvremenih objekata za provođenje praktične nastave. Vrlo često oskudjevaju i na potrebnoj nastavnoj i drugoj opremi, a pojavljuje se negdje i problem kvalitetnog nastavničkog kadra, a da se o financiranju i ne govori.

Svakako da spomenute škole imaju i niz pozitivnih karakteristika, a kako je potreba za ovim kadrom osobito velika, nužno je pomoći im u rješavanju istaknutih i drugih problema. Kako se u ove škole u SRH upisuje godišnje oko 1500 polaznika, jasno je da se putem njih ne mogu u potpunosti riješiti potrebe za kadrom ovog profila. Zato je istaknuto da bi, bar za sada, trebalo ovaj problem rješavati bržim putevima obrazovanja, tj. putem tečajeva u centrima za obrazovanje poljoprivrednih radnika itd.

U novije vrijeme, a da bi se riješili osnovni problemi škola s praktičnom nastavom, pojavljuju se ideje da se umjesto škola s praktičnom nastavom osnuju »škole učenika u poljoprivredi«. Kao prednost ovih škola navodi se da je učenik škole u poljoprivredi istovremeno i radnik u radnom odnosu. Name, kroz 2 godine školovanja učenik bi bio 5 mjeseci godišnje polaznik škole i nastave, a 5 mjeseci godišnje radnik na društvenom gospodarstvu s kojim je u radnom odnosu koji ga stipendira i kod koga će po završetku školovanja raditi kao kvalificirani radnik. U tom slučaju škole ne bi obavezno trebale imati većih ekonomija za praktičnu nastavu, već samo dobro opremljene učionice, jer njihovi učenici praktična znanja i onako stiču kroz radni odnos za

vrijeme školovanja. Smatra se da su ove ideje za interesantnu diskusiju u cilju praktičnog rješenja.

U novije vrijeme ponegdje se ističe i potreba za osnivanjem srednjih poljoprivrednih škola. Za istaći je, da u tom pravcu postoje vrlo divergentni stavovi koje bi svakako trebalo do maksimuma uskladiti. Nadalje, postoje mišljenja da su dobra rješenja tzv. politehničke škole. Bilo kako bilo, nepobitna je činjenica da se fisionomija škole i profili stručnjaka ne mogu određivati »na prečac«, jer je svako pa i stručno obrazovanje složen obrazovno-odgojni proces kome treba studiozno prilaziti i naučno ga istraživati.

Od visokoškolskih ustanova u SRH postoji Poljoprivredni fakultet u Zagrebu i Visoka poljoprivredna škola u Osijeku, te Viša poljoprivredna škola u Križevcima, Vinkovcima i Poreču. Na poljoprivrednom fakultetu u Zagrebu i Visokoj poljoprivrednoj školi u Osijeku diplomira godišnje od 80 do 100 studenata. Dakle, ovim putem ćemo vrlo sporo našoj poljoprivredi moći osigurati potreban kadar. Više poljoprivredne škole, iako školuju pogonske rukovodioce, znatno mogu ublažiti nastale potrebe za visokoškolskim kadrovima u poljoprivredi.

I kod obrazovanja ovog profila poljoprivrednih stručnjaka javlja se niz problema, a kao najvažniji je problem potrebne opreme i financiranje. Da bi čim više udovoljile svom zadatku, one se trebaju čim prije suglasiti i donijeti zajedničku odluku o jedinstvenom kriteriju za upis studenata. Nadalje bi trebalo utvrditi bar minimum zajedničkog nastavnog plana, a to se, u prvom redu, odnosi na grupu općeobrazovnih predmeta, dok bi fond satova stručnih predmeta mogao donekle biti i različit zavisno o odsjeku i smjeru škole. U višim poljoprivrednim školama izvanredno važno mjesto treba da zauzme praktična nastava, jer se polaznici ovih škola uglavnom i obrazuju za buduće rukovodioce pogona i radnih jedinica na poljoprivrednim gospodarstvima. Zato oni na najpogodniji način trebaju steći specijalizirana stručna znanja, koja će moći uspješno primijeniti u toku proizvodnog procesa. Da bi čim više udovoljili potrebama poljoprivrede, smatra se da bi se više poljoprivredne škole uz svoju osnovnu djelatnost — obrazovanje polaznika — trebale angažirati i na obrazovanju poljoprivrednih proizvođača i na usmjeravanju i programiranju raznih oblika obrazovanja poljoprivrednika na području svog djelovanja, a po potrebi i šireg.

Poljoprivredni fakultet u Zagrebu u posljednje vrijeme, a posebno u prošloj godini, vrlo uspješno je razvio razne smjerove postdiplomskog studija. Ovim stupnjem nastave, kao novini u sistemu stručnog obrazovanja potrebno je pružiti uz ostalo i materijalnu podršku kako bi obrazovanje polaznika bilo uz suvremena dostignuća poljoprivredne nauke i tehnike. To je potrebno tim više, jer ovaj stupanj nastave daje produbljena teoretska znanja iz specijalnih stručnih i naučnih područja i polaznike uvodi u samostalan naučni rad.

Uz postdiplomski studij, općenito se smatra da bi trebalo uvesti i specijalizaciju na fakultetu. U uvjetima nove organizacije poljoprivredne proizvodnje, koja se zasniva na krupnim ulaganjima u materijalna sredstva proizvodnje, neophodno se traži daljnja podjela rada gdje bi stručnjaci — specijalisti projektirali i upravljali određenim tehničkim procesom. Također daljom podjelom rada u poljoprivredi, gdje bi specijalista upravljao specijal-

nom djelatnošću, poljoprivreda bi prije dobila pečat industrijske proizvodnje što je neodgovidiv imperativ našeg društva i vremena.

Smatramo da je ovdje potrebno istaći i najosnovniji problem polaznika poljoprivrednih škola, a to je njihovo materijalno zbrinjavanje. Broj stipendija na poljoprivrednim školama i fakultetima stalno opada, a paralelno s tim i broj upisanih polaznika. Za ilustraciju toga navodi se kretanje broja stipendija i upisa studenata na Poljoprivrednom fakultetu u Zagrebu u posljednje 4 godine.

Školska godina	Ukupno studenata	Upisano u I godinu	Studenti stipendisti broj	stipendisti %
1961/62.	820	310	406	49,51
1962/63.	692	243	255	36,84
1963/64.	538	151	176	32,71
1964/65.	391	78	117	29,92

Iz navedenih podataka jasno se vidi da opadanje broja stipendista, po red ostalog, neminovno za sobom povlači i opadanje upisanih studenata na I godinu studija. Slična je situacija i na drugim poljoprivrednim školama u našoj zemlji. Činjenica je i to da studenti iz službeničkih porodica, koji bi po svom socijalnom porijeklu lakše mogli podnijeti materijalni teret studija, lakše dobivaju stipendiju od studenata porijeklom iz radničkih i zemljoradničkih porodica. Smatra se, da bi poljoprivredne, proizvođačke i druge radne organizacije u poljoprivredi i poljoprivredni stručnjaci, koji u njima rade, o ovim važnim socijalnim problemima trebali povesti veću brigu.

Spomenuti faktori trebali bi posvetiti više pažnje i prihvatu mladih poljoprivrednih stručnjaka koji se tek zapošljavaju ili se trebaju zaposliti. Prilikom tih prvih koraka u struci, stariji stručnjaci trebali bi mlađim kolegama dati punu drugarsku i stručnu podršku, jer to može biti odlučno na njegov daljnji rad i odnos prema našoj poljoprivrednoj struci.

Na spomenuti problem nadovezuje se i pitanje doškolovanja poljoprivrednih stručnjaka. Ovo stručno usavršavanje ima izvanredno važan značaj, jer poljoprivredne znanosti i proizvodni procesi u poljoprivredi u suvremenim uvjetima vrlo brzo napreduju. Uslijed toga dopunsko obrazovanje putem seminara i slično postaje bitni uvjet u usvajajuju najnovijih tekovina nauke i tehnike u dalnjem unapređenju poljoprivrede. Smatra se da bi se na tom planu osobito trebale založiti i povezati visokoškolske institucije u nujužoj suradnji s institutima i Centrom za prenošenje nauke u poljoprivredu.

Problem nastavnih planova i programa trebale bi školske institucije staviti u prvi plan. Naime, sve je više potreba suvremene poljoprivrede da se obrazuju stručnjaci za krupnu, intenzivnu i industrijsku proizvodnju, pa i nastavni planovi i programi trebaju biti podešeni tako, kako bi polaznici u tom smislu usvojili neophodna znanja. Na kraju, u nastavnim planovima treba naći optimalan odnos teoretske i praktične nastave kako bi polaznici po završetku školovanja u poljoprivrednu ponijeli jedinstvo poljoprivredne teorije i prakse.

## O PROBLEMU FINANCIRANJA POLJOPRIVREDNIH ŠKOLA

U uvjetima moderne proizvodnje, kakvu želimo u poljoprivredi razviti do maksimuma, stručno obrazovanje putem poljoprivrednih škola čini ključ uspjeha. Mogu postojati bilo kako krupni kombinati u poljoprivredi, pa čak i sa bilo kako razvijenim tehničkim sredstvima u proizvodnim pogonima i radnim jedinicama, ali njihovi kapaciteti neće ni iz bliza biti iskoristišeni ako obrazovna struktura radne snage zaostaje za razvijenošću pogona i tehničkih sredstava. Zato u transformaciji naše poljoprivrede iz zanatske u industrijsku proizvodnju može učestvovati samo onaj tko uz dobru volju ima i odgovarajuće opće i stručno znanje.

U posljednje vrijeme se u poljoprivredi sve češće ističe problem produktivnosti rada kao kočnica naših bržih uspjeha u ovoj privrednoj oblasti. Kada se to opravdano ističe, onda treba imati na umu i činjenicu da produktivnost rada prvenstveno ovisi o primjeni dostignuća suvremene nauke i tehnike u procesu poljoprivredne proizvodnje. Naime, u zanatskoj poljoprivredi je radni učinak vrlo često ovisio o fizičkoj snazi radnika, dok će u suvremenoj industrijskoj poljoprivrednoj proizvodnji radni učinak najčešće ovisiti o nivou znanja i sposobnosti u korištenju tehničkih sredstava našega vremena.

Sigurno je da relativno slabu produktivnost rada u poljoprivredi treba tražiti u čitavom kompleksu faktora, ali se može istaći da je jedan od fundamentalnih faktora relativno slaba obrazovna struktura radne snage, pričinjujući niska tehnička kultura i nivo općeg i stručnog obrazovanja radnika u poljoprivredi. Zbog toga se može dalje unapređenje naše poljoprivrede dovesti u najužu vezu s općim i stručnim obrazovanjem kadrova. Lijepo je to formulirao drug **S. Vukmanović** na Savjetovanju o obrazovanju stručnih kadrova u Beogradu 1963. godine kad je istakao da je relativno lako podići tehničke kapacitete, ali da je mnogo teže pustiti ih u pogon, te organizirati suvremenu i rentabilnu proizvodnju, a što sve zavisi o stvaranju potrebnih stručnih kadrova.

**Dr A. Vukasović** ističe da u uvjetima moderne proizvodnje između obrazovanja i produktivnosti postoji direktno proporcionalan odnos. Spomenuti autor ističe i navode amerikanca **Chisholma** koji tvrdi da su izdaci za školstvo javna investicija, jer da obrazovanje pridonosi da ljudi različitih struka budu uspješniji proizvođači, pa da škola znatno više koristi privrednom životu naroda nego što ona košta.

Na osnovu iznesenoga može se zaključiti da je opće i stručno obrazovanje jedan od vrlo važnih faktora privrednog razvitka, pa on tako postaje i ekonomski faktor koji treba sve više uvažavati. Nasuprot toga, u posljednje vrijeme poljoprivredno školstvo u našoj zemlji doživjava, moglo bi se reći, sve teže i teže »potrese«, a u prvom redu zbog neriješenog problema financiranja.

Treba istaći da baš u posljednje vrijeme činimo velike i korjenite reforme u privredi koje su se neminovno odrazile i u oblasti obrazovanja općenito, a na stručnom poljoprivrednom obrazovanju posebno. Međutim, zbog naravi posla, obrazovanje ne može dugo da trpi neizvjesnosti u financiranju, a da se to ne odrazi na njegov kvantitet i kvalitet, što će se bez daljnje odraziti i u poljoprivrednoj proizvodnji.

Zbog svega toga neriješeno pitanje financiranja poljoprivrednog školstva treba, u prvom redu, u stručnim agronomskim krugovima staviti kao cen-

tralno pitanje i tretirati ga kao problem koji ne trpi daljnja odlaganja i parcialna rješenja. U protivnom, mogao bi izazvati neželjene i nepovratne posljedice. Sjetimo se da je u posljednje vrijeme u SRH prestalo raditi niz starih i uglednih poljoprivrednih škola raznih profila kao što su: Pazin, Knin, Novi Dvori, Brezovica, Petrinja, Gospic, Pakrac, Đakovo, itd.

Naprijed je bilo dovoljno govora o stanju i potrebi poljoprivrednih stručnjaka za suvremenu poljoprivrednu proizvodnju, a da bi evo već na ovom mjestu upozoravali na svu ozbiljnost situacije u kojoj se nalaze postojeće obrazovne poljoprivredne institucije sve od škola s praktičnom obukom, pa do Poljoprivrednog fakulteta u Zagrebu. Po svemu sudeći, došao je zadnji rok da se problem financiranja konkretno riješi, jer objektivno ne trpi da dalje ostane otvoren i da ga se odgađa.

Tačno je da je pred nama donošenje Zakona o financiranju obrazovanja i odgoja, ali kako on sam predstavlja »opći zakon«, smatramo da bi faktori zainteresirani za poljoprivredne kadrove trebali reći svoje mišljenje o financiranju obrazovanja i odgoja konkretno u poljoprivredi.

Općenito se smatra da treba poći od činjenice da je visokoškolske poljoprivredne institucije teško omeđiti bilo kakvim granicama općine i kotara, zato što ih iz objektivnih razloga posjećuju polaznici iz širih područja naše društvene zajednice. Treba istaći da se sve pokušalo na planu sufinanciranja, ali taj se oblik nije uspio afirmirati niti realizirati ni na nivou jednog kotara, a da se i ne govori dalje od toga. Pokušani su i neki drugi oblici, ali se u praksi nijedan nije pokazao prihvatljiv.

Zbog svega toga se predlaže, da se Poljoprivredni fakultet u Zagrebu, Visoka poljoprivredna škola u Osijeku, Viša poljoprivredna škola u Križevcima, Poreču i Vinkovcima financira iz društvenih fondova za financiranje obrazovanja i odgoja na nivou Republike. Smatra se da bi financiranje viših poljoprivrednih škola trebalo riješiti na način kako je učinjeno i za pedagoške akademije i još neke više škole. Za pedagoške akademije se to, navodno, opravdava činjenicom da obrazuju kadrove za obavezno osnovno školovanje. Postavlja se sada pitanje: zar mi u poljoprivrednoj struci, za razliku od drugih privrednih grana, nismo obvezni da učestvujemo u obrazovanju individualnih poljoprivrednih proizvođača kojih je još tako velik broj u našoj zemlji? Zbog toga se predlaže da se spomenute 3 više poljoprivredne škole finančiraju na način kako je to riješeno i sa 10 pedagoških akademija u SRH, a to je putem republičkih društvenih fondova za financiranje obrazovanja i odgoja. Smatra se, naime, da ni najbolji sistem obrazovanja neće donijeti odgovarajuće rezultate ako se ne riješi i odgovarajuća materijalna baza obrazovanja i odgoja.

Za škole s praktičnom obukom trebalo bi bez odlaganja naći i odrediti jedan trajan i čvrst izvor financiranja. Smatra se da bi tome najbolje odgovarali društveni fondovi za financiranje obrazovanja i odgoja na nivou kotara ili pak Republike, jer i ove škole vrlo često svojim djelovanjem i značenjem prelaze granice jedne općine, pa čak i kotara.

Za sve škole društvena zajednica bi općenito trebala odvajati veća materijalna sredstva u svrhu proširenja školskog prostora, nabave potrebne školske i nastavne opreme, usavršavanje nastavnika, istraživački rad, praktičnu nastavu itd. kako bi obrazovanje bilo u skladu s najnovijim tekovinama poljoprivredne nauke i prakse. Usporedo sa shvaćanjem da je obrazovanje

jedan od fundamentalnih uvjeta unapređenja poljoprivrede, neophodno je povećati investicije u poljoprivredno školstvo i obrazovanje. Uz ostalo, time će rasti i intelektualni i stručni nivo poljoprivrednih proizvođača, produktivnost rada i prinosi u poljoprivrednoj proizvodnji naše zemlje.

#### LITERATURA

1. P. Milenković: Kadrovi u poljoprivredi. Referat na II Agronomijadi. Sarajevo, 1963.
2. N. Mitić i Šunjevarić: Obrazovanje stručnih poljoprivrednih kadrova za potrebe savremene poljoprivrede. Referat na Drugom kongresu poljoprivrednih inženjera i tehničara Jugoslavije. Zagreb, 1962.
3. J. Petrović: Kadrovi u poljoprivredi. Referat na IV Agronomijadi. Novi Sad, 1964.
4. A. Todorić: Obrazovni i kadrovski problemi u poljoprivredi NR Hrvatske. Referat na Drugom kongresu poljoprivrednih inženjera i tehničara Jugoslavije. Zagreb, 1962.
5. A. Vukasović: Značenje općeg obrazovanja u podizanju proizvodnih snaga društva. Pedagoški rad broj 9—10. Zagreb, 1965.
6. Anketa o zaposlenim u privrednim organizacijama. Republički sekretarijat za rad. Zagreb, 1964.
7. Predlog razvoja poljoprivrede do 1970. godine. Savezni zavod za privredno planiranje. Beograd, 1965.
8. Statistički godišnjak SFRJ za 1964. godinu. Savezni zavod za statistiku. Beograd, 1964.
9. Statistički godišnjak SFRJ za 1965. godinu. Savezni zavod za statistiku. Beograd, 1965.