

Univerzitet u Novom Sadu
Poljoprivredni fakultet

SISTEM INFORMACIJA
U POLJOPRIVREDNOM
SAVETODAVSTVU
V O J V O D I N E



Urednik
Dr Živojin Petrović

Univerzitet u Novom Sadu
Poljoprivredni fakultet

SISTEM INFORMACIJA
U POLJOPRIVREDNOM
SAVETODAVSTVU
V O J V O D I N E



Urednik
Dr Živojin Petrović

SISTEM INFORMACIJA U POLJOPRIVREDNOM SAVETODAVSTVU VOJVODINE

Urednik

Dr Živojin Petrović

Izdavač

Poljoprivredni fakultet Novi Sad
Trg Dositeja Obradovića 8
21 000 Novi Sad, Srbija

ISBN _____

Recenzenti

Prof. dr Milovan Mitrović
Pravni fakultet
Univerziteta u Beogradu

Prof. dr Radoš Radivojević
Fakultet tehničkih nauka
Univerziteta u Novom Sadu

Idejno rešenje korica

Jovana Čikić
Poljoprivredni fakultet Novi Sad

Grafički dizajn i prelom

Mr Ivan Pavkov
Poljoprivredni fakultet Novi Sad

Štampa

“MIL – ING” doo Novi Sad

Tiraž

400 primeraka
Novi Sad 2007

Publikaciji su doprineli

1. Sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo APV
2. Poljoprivredna Savetodavna Služba APV (13 Poljoprivrednih stanica, Agrozavoda, Agroinstituta)
3. Ministarstvo za nauku Republike Srbije

Predlog za citiranje

Petrović, Ž. (ur.) (2007). Sistem informacija u poljoprivrednom savetodavstvu Vojvodine. Poljoprivredni fakultet Novi Sad.

Publikacija „Sistem informacija u poljoprivrednom savetodavstvu Vojvodine” rezultat je višegodišnjeg rada autora – članova projektnog tima Centra za ruralni razvoj, edukaciju i trening poljoprivrednih savetodavaca, pri Departmanu za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu.

U toku predhodnih nekoliko godina, sredstvima Sekretarijata za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo AP Vojvodine, podržan je rad na razvoju *Sistema informacija*, sa idejom da se kreira aplikativna metodologija kojom bi se podržali reforma i razvoj poljoprivrednog savetodavstva u Vojvodini/Srbiji.

Ovom prilikom želimo da iskažemo zahvalnost Sekretarijatu za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo AP Vojvodine, Poljoprivrednim stanicama (Agrozavodima, Agroinstitutima) iz Novog Sada, Pančeva, Sombora, Bačke Topole, Sremske Mitrovice, Rume, Vršca, Kovina, Vrbasa, Kikinde, Subotice, Sente i Zrenjanina. Takođe se zahvaljujemo svim savetodavcima iz Poljoprivredne savetodavne službe AP Vojvodine, koji su aktivno saradivali sa autorima na projektima iz kojih je proistekla ova monografija.

Publikacija predstavlja i rezultat rada autora na projektu Ministarstva nauke Republike Srbije (Projekat 149007 Multifunkcionalna poljoprivreda i ruralni razvoj u funkciji uključenja Republike Srbije u Evropsku uniju) i ovom prilikom se zahvaljujemo Ministarstvu na pruženoj podršci.

PREDGOVOR

Razvoj poljoprivrede i sela Srbije zavisice, pored ostalog, od razvoja poljoprivrednog savetodavstva i reformi organizacija koje se bave savetodavstvom. Među ovim organizacijama najznačajniju ulogu imaju naše poljoprivredne stanice (agrozavodi, agroinstituti). Ova studija prvenstveno je namenjena stručnjacima-savetodavcima iz ovih organizacija.

Savetodavstvo i njegova reforma nisu mogući ukoliko ne postoji razvijen i efikasan sistem informacija u toj delatnosti. Razviti takav sistem nije jednostavan zadatak. U stvaranju samog koncepta **Sistema informacija** u poljoprivrednom savetodavstvu Srbije, a zatim i u njegovoj realizaciji i pronalaženju odgovarajućih rešenja, autori ove studije imali su, pre svega, u vidu postojeće stanje u poljoprivrednom savetodavstvu, potrebe naših farmera za poljoprivrednim savetodavstvom, kao i očekivane i neminovne reforme poljoprivrednih stanica. Zato je ova studija, u koncepcijskom pogledu, zasnovana na širim osnovama, uz mogućnost da se **Sistem informacija** dalje razvija i usavršava.

Ovakav koncept uticao je na struktuiranje i redosled pojedinih poglavlja studije. U I poglavlju, u najsazetijem obliku, izlažu se osnovne ideje i znanja o poljoprivrednom savetodavstvu i značaju koji Sistem informacija ima u njegovom funkcionisanju i razvoju. U II i III poglavlju prikazani su metodološki okviri za prikupljanje relevantnih informacija o gazdinstvu farmera koji su obuhvaćeni savetodavnim radom, kao i sama tipologija savetodavnog rada. Oba poglavlja nastala su na osnovu rezultata prethodnog rada na dva ključna dokumenta – **Kartonu odabranog gazdinstva i Tipologiji usluga i saveta** - koji za **Sistem informacija** imaju bazični metodološki značaj (oba dokumenta su data u Prilogu)

U IV poglavlju prikazane su glavne ideje na osnovu kojih je urađen namenski softver. Softver je sastavni i bitan deo **Sistema informacija** i predstavlja njegovu aplikativnu komponentu. Ova komponenta je veoma važna jer je **Sistem informacija**, pored toga što sadrži znanja o savetodavstvu, agroekonomiji i metodologiji, prvenstveno rađen sa ciljem da ga koriste poljoprivredni savetodavci u svom praktičnom radu.

U V i VI poglavlju izlažu se zamisao i konkretna softverska rešenja za registrovanje svih relevantnih informacija o gazdinstvima koja su obuhvaćena savetodavnim radom, kao i informacije o samom savetodavnom radu. U VII poglavlju problematizovano je veoma složeno pitanje monitoringa i evaluacije savetodavnog rada, o čemu kod nas ne postoje odgovarajuća znanja. Ujedno, u ovom poglavlju dat je i sažet kvantitativni pregled savetodavnog rada poljoprivrednih stanica Vojvodine.

Studija je nastala kao rezultat četvorogodišnjeg rada autora-saradnika Centra za ruralni razvoj, edukaciju i trening savetodavaca na tri sukcesivna projekta (rukovodilac projekata je dr Živojin Petrović). Projekte je finansirao Pokrajinski sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo IV AP Vojvodine.

Tokom rada na studiji, autori su imali neprekidnu i obostrano korisnu saradnju sa savetodavcima iz poljoprivrednih stanica Vojvodine. Za rad na **Kartonu i Tipologiji** posebno su bile značajne dve Konferencije savetodavaca Vojvodine, u organizaciji Sekretarijata za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo.

Autori studije izražavaju zadovoljstvo na podršci dobijenoj od savetodavaca i predstavnika Sekretarijata. Ta podrška uključivala je i sugestije i kritičke primedbe

dobijene od strane savetodavaca, od kojih su mnoge prihvaćene i na adekvatan način uključene u **Sistem informacija**.

Sistem informacija u poljoprivrednom savetodavstvu implementiran je u poljoprivrednim stanicama Vojvodine i funkcioniše zahvaljujući dvodnevnoj edukaciji savetodavaca koju je obavio deo autorskog tima. U narednom periodu, autori ove studije biće angažovani na monitoringu samog Sistema kako bi on u potpunosti ostvario svoju funkciju.

U međuvremenu, **Sistem informacija** je dobio podršku na javnom konkursu Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije, tako da će biti implementiran u svim poljoprivrednim stanicama na teritoriji naše države. Za reformu poljoprivrednih stanica i dalji razvoj poljoprivrednog savetodavstva, implementacija **Sistema informacija** u svim poljoprivrednim stanicama Srbije je od velikog značaja. Za autore ove studije i njihov dosadašnji rad u oblasti poljoprivrednog savetodavstva, podrška Ministarstva predstavlja svojevrsnu profesionalnu satisfakciju.

Studija je rezultat kolektivnog rada autora, pri čemu najveću profesionalnu odgovornost imaju prvopotpisani autori pojedinih poglavlja. Za kolektivni rad, posebno u ovakvim projektima, od odlučujućeg značaja bila je dobra i kontinuirana saradnja između sociologa, agroekonomiste i naročito programera koji je - kao ravnopravni član tima - bio angažovan na izradi namenskog softvera, konkretnih softverskih rešenja i edukaciji savetodavaca.

Autori

U Novom Sadu, novembra 2007. godine

SADRŽAJ

PREDGOVOR

SADRŽAJ	I-III
1. ZADACI I FUNKCIJE POLJOPRIVREDNOG SAVETODAVSTVA	1
1.1. ZNAČAJ SAVETODAVSTVA	1
1.2. CILJEVI I ZADACI POLJOPRIVREDNOG SAVETODAVSTVA	3
1.3. OSVRT NA OSNOVNE KARAKTERISTIKE POLJOPRIVREDNOG SAVETODAVSTVA U VOJVODINI	12
1.4. ZNAČAJ SISTEMA INFORMACIJA U POLJOPRIVREDNOM SAVETODAVSTVU VOJVODINE	16
2. METODOLOŠKI OKVIRI ZA PRIKUPLJANJE INFORMACIJA O POLJOPRIVREDNIM GAZDINSTVIMA	21
2.1. CILJNE GRUPE I GRUPNI RAD	23
2.2. ZNAČAJ CILJNIH GRUPA I GRUPNOG SAVETODAVNOG RADA	28
2.3. STRUKTURA KARTONA ODABRANOG GAZDINSTVA	30
3. TIPOLOGIJA SAVETODAVNOG RADA	38
3.1. ZAŠTO TIPOLOGIJA SAVETODAVNOG RADA? (Razlozi za Tipologiju)	38
3.2. RAD NA IZRADI TIPOLOGIJE SAVETODAVNOG RADA	39
3.3. MESTO TIPOLOGIJE SAVETA I USLUGA U SAVETODAVSTVU U REFORMI SAVETODAVNE SLUŽBE	52
3.4. INTEGRACIJA TIPOLOGIJE SAVETODAVNOG RADA U JEDINSTVEN SISTEM INFORMACIJA U POLJOPRIVREDNOM SAVETODAVSTVU	53
3.5. DALJA USAVRŠAVANJA I RAZVOJ TIPOLOGIJE SAVETODAVNOG RADA	55
4. SOFTVERSKO REŠENJE ZA SISTEM INFORMACIJA U POLJOPRIVREDNOM SAVETODAVSTVU	57
4.1. ZAHTEVI	57
4.1.1. Oprema: Softver treba da funkcioniše na opremi kojom trenutno raspolažu savetodavci u svojim stanicama	58
4.1.2. Obučenosť: Korisniku (savetodavcu) treba da su dovoljna osnovna znanja u korišćenju softvera	58
4.2. SOFTVERSKO REŠENJE	59
4.2.1. Konceptualno rešenje	59
4.2.2. Logičko rešenje	60
4.2.3. Fizičko rešenje	60
4.3. Tehnologija	61
4.3.1. Arhitektura rešenja	61
4.3.2. Topografija rešenja	62
4.4. ZAKLJUČAK	62
5. REGISTROVANJE INFORMACIJA IZ KARTONA ODABRANIH GAZDINSTAVA U SISTEM INFORMACIJA U POLJOPRIVREDNOM SAVETODAVSTVU	63
5.1. PRIPREMA SOFTVERA ZA REGISTROVANJE INFORMACIJA IZ KARTONA	63
5.1.1. Instalacija Softvera	63
5.1.2. Pokretanje Softvera	65
5.1.3. Pokretanje aplikacija	67

5.2. REGISTROVANJE INFORMACIJA PREMA POJEDINIM	
SEGMENTIMA KARTONA	68
5.2.1. Registrovanje opštih informacija	68
5.2.2. Registrovanje informacija za I segment Kartona:	
Socio-ekonomska obeležja porodice odabranog gazdinstva	70
5.2.3. Softver: Aplikacija Gazdinstvo za registrovanje opštih informacija	
i informacija o socio-ekonomskim obeležjima porodice odabranog gazdinstva	74
5.2.3.1. <i>Obrazac S-1a</i>	77
5.2.3.2. <i>Unos podataka</i>	77
5.2.3.3. <i>Izmena i dopuna podataka</i>	91
5.2.3.4. <i>Postupak filtriranja pri izboru gazdinstva</i>	94
5.2.3.5. <i>Status gazdinstva</i>	97
5.2.3.6. <i>Pokretanje ostalih aplikacija iz aplikacije Gazdinstva</i>	98
5.2.3.7. <i>Izveštaji</i>	98
5.2.4. Registrovanje informacija za II Segment Kartona: Zemljišna	
osnova proizvodnje na odabranom gazdinstvu	100
5.2.5. Softver: Aplikacija Zemljište za registrovanje informacija o	
zemljišnoj osnovi proizvodnje na odabranom gazdinstvu	104
5.2.5.1. <i>Obrazac S-2a</i>	104
5.2.5.2. <i>Unos podataka</i>	107
5.2.5.3. <i>Izmena i dopuna podataka</i>	120
5.2.6. Registrovanje informacija za III Segment Kartona: Tehnička	
osnova rada na posedu odabranog gazdinstva.....	120
5.2.7. Softver: Aplikacija Tehnika za registrovanje informacija o	
tehničkoj osnovi rada na posedu odabranog gazdinstva.....	122
5.2.7.1. <i>Obrazac S-3</i>	122
5.2.7.2. <i>Unos podataka</i>	123
5.2.8. Registrovanje informacija za IV Segment Kartona:	
Privredni objekti odabranog gazdinstva.....	128
5.2.9. Softver: Aplikacija Objekti za registrovanje informacija	
o privrednim objektima na odabranom gazdinstvu	129
5.2.9.1. <i>Obrazac S-4</i>	129
5.2.9.2. <i>Unos podataka</i>	131
5.2.10. Registrovanje informacija za VI Segment Kartona:	
Zapažanja savetodavca o savetodavnom radu	135
5.2.11. Softver: Aplikacija Zapažanja za registrovanje informacija	
o zapažanju savetodavaca o savetodavnom radu na odabranom gazdinstvu..	135
5.2.11.1. <i>Unos, izmena i pregled podataka</i>	135
5.2.12. Registrovanje ostalih informacija	136
5.2.12.1. <i>Softver: Aplikacija Savetodavac za registrovanje</i>	
<i>podataka o savetodavcu</i>	136
5.2.13. Softver: Aplikacija Saveti za registrovanje podataka o	
savetodavnom radu sa gazdinstvima na osnovu Tipologije	
savetodavnih usluga	139
5.2.13.1. <i>Obrazac T-1a</i>	140
5.2.13.2. <i>Unos podataka</i>	140

5.2.13.3. Izveštaji	143
6. PROIZVODNO-EKONOMSKI POKAZATELJI NA GAZDINSTVIMA	145
6.1. TEORIJSKO-METODOLŠKE OSNOVE	145
6.1.1. Uvod	145
6.1.2. Model za praćenje proizvodno-ekonomskih pokazatelja	149
6.1.2.1. Planovi proizvodnje	153
6.1.2.2. Kalkulacije	159
6.2. SOFTVER: APLIKACIJA BILJNA PROIZVODNJA	178
6.2.1. Upis plana proizvodnje	178
6.2.2. Izrada kalkulacije	179
6.2.2.1. Unos troškova materijala	179
6.2.2.2. Unos Direktnih usluga	181
6.2.2.3. Upis Troškova rada	182
6.2.2.4. Upis ostvarenih rezultata	183
6.2.2.5. Izrada kalkulacije proizvodnje	184
6.3. SOFTVER: APLIKACIJA STOČARSKA PROIZVODNJA	186
6.3.2. Izrada kalkulacije	187
6.3.2.2. Unos troškova ostalog materijala	189
6.3.2.3. Unos Direktnih usluga	190
6.3.2.4. Upis Troškova rada	190
6.3.2.5. Upis ostvarenih rezultata	192
6.3.2.6. Izrada kalkulacije proizvodnje	192
6.4. SOFTVER: APLIKACIJA PRERADA	194
7. MONITORING I EVALUACIJA U POLJOPRIVREDNOM SAVETODAVSTVU	199
7.1. UVOD	199
7.2. ZBOG ČEGA JE POTREBNA EVALUACIJA/MONITORING?	199
7.3. ŠTA JE MONITORING, A ŠTA EVALUACIJA?	200
7.4. O ČEMU TREBA VODITI RAČUNA PRILIKOM EVALUACIJE?	201
7.5. KO TREBA DA IZVODI EVALUACIJU?	204
7.6. KOJE SE METODE PRIMENJUJU U MONITORINGU I EVALUACIJI?	204
7.7. MONITORING I EVALUACIJA I SISTEM INFORMACIJA U POLJOPRIVREDNOM SAVETODAVSTVU VOJVODINE ..	205
7.8. KVANTITATIVNI PREGLED SAVETODAVNOG RADA U POLJOPRIVREDNIM STANICAMA VOJVODINE	208
LITERATURA	223
PRILIOZI	227
REZIME/SUMMARY	288

1. ZNAČAJ, CILJEVI I ZADACI POLJOPRIVREDNOG SAVETODAVSTVA

dr Živojin Petrović, mr Dejan Janković

1.1. Značaj savetodavstva

Poljoprivredno savetodavstvo je vrlo važna delatnost za razvoj poljoprivrede i sela. U širem smislu u savetodavne nacionalne organizacije spadaju poljoprivredni fakulteti i škole, naučni instituti, asocijacije farmera, prometne i preradivačke organizacije, nevladin sektor i sl. U razvijenim zemljama ove i druge organizacije su povezane i uključene u jedinstven savetodavni sistem koji manje ili više skladno i uspešno funkcioniše. Medjutim, središnu i najvažniju ulogu u tom sistemu, i u razvijenim i manje razvijenim zemljama, imaju specijalizovane savetodavne organizacije čiji je osnovni i jedini zadatak da rade na unapredjenju i razvoju farmerske poljoprivrede.

Prema nekim autorima, (**Van Den Ban and Hawkins** 1996: 1) početkom ovog veka širom sveta u poljoprivrednom savetodavstvu radilo je više od 500.000 savetodavaca, a za izdržavanje savetodavnih organizacija troši se godišnje više biliona USA dolara (najvećim delom su to sredstva iz državnog budžeta). Osim vlada pojedinih država, u finansiranju savetodavnih aktivnosti, istraživanju savetodavstva, savetodavnoj politici i pružanju tehničke i druge pomoći, uključeni su FAO, Svetska banka za razvoj i druge međunarodne i regionalne organizacije.

Sve države kojima je stalo da razviju svoju poljoprivredu sistematski nastoje da povećaju sredstva za razvoj poljoprivrednog savetodavstva i primenjenih poljoprivrednih istraživanja. Brojna empirijska istraživanja potvrdila su da stopa povraćaja tako uložениh sredstava iznosi preko 40%, i da je povraćaj tih sredstava često kraći nego ciklusi u samoj poljoprivrednoj proizvodnji. Istraživanja su takodje pokazala da ulaganje u savetodavstvo, poljoprivredna istraživanja i obrazovanje ima krucijalni značaj za rast poljoprivrede, posebno u zemljama u razvoju (**Rivera** 2003: 35), a ta ocena podjednako važi i za zemlje u tranziciji kao što je Srbija. Zaključak je sledeći: bez ulaganja u poljoprivredno savetodavstvo, razvoj primenjenih poljoprivrednih istraživanja, edukaciju savetodavaca i edukaciju samih

farmera, poljoprivrede zemalja u razvoju i zemalja u tranziciji ne mogu izaći iz „začaranog kruga“ nerazvijenosti, bez obzira na sve ostale (pozitivne) mere agrarne i ruralne politike.

Postoje različiti modeli organizacije i finansiranja poljoprivrednog savetodavstva. U tim modelima, u društvima sa sličnim društvenim i agrarnim odnosima, postoje zajedničke karakteristike, ali se oni u velikoj meri razlikuju u zavisnosti od konkretnih uslova, tradicije, strategija razvoja poljoprivrede i sela. Na primer, u SAD, društvu koje je lider u tržišnoj privredi i poljoprivredi, poljoprivredno savetodavstvo je najvećim delom vezano za državne poljoprivredne univerzitete i pretežno je finansirano iz budžetskih sredstava. Ta tradicija ima svoje korene u politici modernizacije američke farmerske poljoprivrede još od kraja 19. veka. Ali, ta tradicija još više proizilazi iz specifične organizacije američkih poljoprivrednih univerziteta prema kojoj je, u institucionalnom pogledu, transfer rezultata naučnih istraživanja (i inovacija uopšte) redovana i vrlo značajana aktivnost, pored nastave i naučnih istraživanja (fundamentalnih, razvojnih i primenjenih).

Modeli organizacije savetodavstva u razvijenim evropskim zemljama razlikuje se od američkog, pri čemu i unutar tog kruga zemalja postoje znatne razlike. Na primer, u zemljama sa dugom tradicijom u poljoprivrednom savetodavstvu, npr. Nemačkoj, Holandiji, Danskoj, modeli organizacije, finansiranja i izvođenja savetodavnog rada su veoma raznovrsni. Oni se kreću od potpuno državne organizacije savetodavnog sistema, do poludržavnih modela organizacije npr. preko poljoprivrednih komora, do potpuno privatizovanog ili komercijalizovanog savetodavstva u kojem je finansiranje i izvođenje savetodavnog rada prepušteno privatnim savetodavnim kompanijama koje naplaćuju delom ili u potpunosti svoje savetodavne usluge. Sa stanovišta odgovora na potrebe farmera i tzv. klijentski orijentisanog savetodavstva, često se Danska uzima kao najbolji primer, pošto je savetodavni sistem pod kontrolom i u organizaciji udruženja farmera koja su praktično sama uspostavila sopstvenu savetodavnu službu, koja direktno odgovara na potrebe udruženih farmera. Na taj se način u potpunosti od strane farmera-klijenata savetodavne službe, vrši kontrola rada i aktivnosti angažovanih savetodavaca. S druge strane, Nemačka je odličan primer zemlje koja u nacionalnim okvirima ima najmanje tri modela organizacije, i državno i poludržavno i potpuno privatizovano savetodavstvo.

Sve ovo pokazuje da svaka država, u zavisnosti od stepena razvijenosti poljoprivrede, potreba farmera za savetodavnim radom, tradicije i razvijenosti samog savetodavstva, kao i mogućnosti razvoja adekvatne organizacije savetodavstva, treba da razvija vlastiti model poljoprivrednog savetodavstva.

Mehaničko pruzimanje modela savetodavstva razvijenih zemalja od strane manje razvijenih i zemalja u tranziciji pre bi proizvelo negativne nego pozitivne posledice. Pri tom, za države kao što je Srbija i njeno savetodavstvo, veoma je bitno da oni koji odlučuju o modelu savetodavstva i obezbeđuju resurse za njegovo funkcionisanje, treba da raspolažu sa dovoljno informacija ne samo o uspešnoj praksi savetodavstva razvijenih zemalja, nego i informacijama o teškoćama i problemima s kojima su se te zemlje suočavale i suočavaju se. U tom kontekstu ne postoji najbolji model organizacije savetodavstva, već je najbolji onaj model koji je adekvatan društvenom (socio-ekonomskom i kulturnom) kontekstu svake pojedine države i njene poljoprivrede. U svakom slučaju, poljoprivredno savetodavstvo je veoma značajan faktor unapređenja poljoprivrede. To potvrđuju i iskustva zemalja koje su lideri u poljoprivrednom razvoju poput Holandije: „...u Holandiji, poljoprivredna istraživanja, savetodavstvo i edukacija se smatraju trojstvom instrumenata politike koja je odgovorna za uspeh države u poljoprivrednom izvozu.“ (Rölling 1988: 189).

1.2. Ciljevi i zadaci poljoprivrednog savetodavstva

Poljoprivredno savetodavstvo kao praksa ima tradiciju dužu od jednog veka i u Evropi ono svoj institucionalni razvoj doživljava krajem devetnaestoga veka, razvojem poljoprivrednih fakulteta. Do tada, tradicionalna poljoprivreda bila je zasnovana na tradicionalnim znanjima i umećima, koja su se generacijski prenosila „sa kolena na koleno“ i imala pred sobom imperativ proizvodnje zarad sopstvene potrošnje i zadovoljavanja porodičnih potreba. To je znanje bilo često „lokalnog karaktera“ i deo svakodnevnog života i rada, u kome se ono i stvaralo na principu „pokušaja i pogreške“. Takav razvoj znanja u poljoprivredi bio je veoma spor i promene su se dešavale u jednom dugom vremenskom periodu npr. razvoj poljoprivrednih alatki, načina gajenja biljaka i životinja, sistemi polodoreda itd. Tome su doprinosile i trajne karakteristike seljačkih društava: relativna autonomija seljačkih kolektiviteta, lokalni kolektivitet i odnosi ograničeni za nivo lokalne zajednice, relativno autarkičan ekonomski sistem itd (Mendras 1986: 31). U nedostatku uticaja spolja, tradicionalna poljoprivreda se razvija sporo i u skladu sa demografskim i ekološkim faktorima/pritisicima (povećanje stanovništva i „pritisak“ na raspoloživo obradivo zemljište) i u manjoj meri pod uticajem cena poljoprivrednih proizvoda (to se odnosi samo na onaj deo seljaka koji su proizvodili i iznosili deo svojih proizvoda na tržište).

Kvalitativni pomak u odnosu na tradicionalnu poljoprivredu predstavlja naučna „produkcija“ znanja u poljoprivredi i razvoj poljoprivrednih nauka, koja se odvija na univerzitetima/poljoprivrednim fakultetima. Napredak se očituje u sistematskom i organizovanom razvoju poljoprivrednih nauka (znanja) na fakultetima, institutima, istraživačkim centrima, da bi se ono kasnije primenilo u poljoprivrednoj praksi. Tok znanja je od istraživačkih centara ka krajnjim korisnicima - seljacima/farmerima. Međutim, već polovinom devetnaestog veka u razvijenim zemljama uočava se potreba za „posrednikom“ u procesu širenja znanja/transfera tehnologije. To je vodilo ka formiranju savetodavnih službi u poljoprivredi koje čine vezu između naučnih centara i primene novih znanja u seljačkoj/farmerskoj praksi. Razvojem savetodavnih službi, postepeno se razvija i savetodavna nauka kao akademska disciplina koja u svojoj interdisciplinarnosti pokušava da razume savetodavni proces i sintezom znanja nekoliko naučnih disciplina doprinese unapređenju ovog procesa.

U teoriji savetodavstva navodi se niz manje više sličnih tumačenja funkcija savetodavstva. U jednom od nemačkih priručnika namenjenih savetodavcima pominje se da savetodavstvo ima *četiri osnovne funkcije*:

- *»da deluje kao posrednik između institucija koje su zadužene za razvoj poljoprivrede i ciljnih grupa (farmera/seljaka). Na taj se način, najnoviji naučno-istraživački rezultati prenose u poljoprivrednu praksu i postaju dostupni farmerima na način na koji ih oni mogu razumeti i primeniti, i obratno, time se dobija i feedback o potrebama farmera za tehnologijom*
- *transfer i prilagođavanje naučnih dostignuća sposobnostima i potencijalima sitnijih farmera/seljaka* (D.J. ovime se naglašava značaj savetodavnog rada sa svim kategorijama seljaka/farmera, a naročito sa sitnijim proizvođačima, iz razloga jer su oni u praksi vrlo često zapostavljena kategorija u savetodavnom radu)
- *formalizacija razvojnih i drugih službi doprinosi struktuisanju institucija. Nove institucije, bez obzira da li su one organizovane od strane države ili na neki drugi način (npr. NGO / D.J.), u velikoj meri mogu uticati na razvoj poljoprivrede* (D.J. sa ovim je povezan i institucionalni pluralizam u savetodavnom radu)
- *mobilizacija, u formi motivacije i rada na osposobljavanju marginalnih grupa... kako bi one dostigle „nezavisnost“ i razvijale programe „samopomoći“.* (Albrecht 1988: 36)

Savetodavstvo je, po ovom shvatanju, u svojoj osnovi u nadležnosti države koja je, s jedne strane, dužna da stvori uslove socijalne pravde i jednakosti (orijentacijom i pomoći onima kojima pomoć treba), dok, s druge strane, ona mora da vodi brigu o ciljevima poput proizvodnje hrane i ishrane stanovništva i kontinuiranom razvoju poljoprivrede, koji ne mogu biti ostvareni ukoliko se ne aktivira adekvatan broj poljoprivrednih proizvođača. Pri tome se smatra da je savetodavstvo usmereno na sledeće aktivnosti: proizvodno-tehnička pitanja u poljoprivrednoj proizvodnji; menadžment farmom/gazdinstvom (rad na poboljšanju organizacije i upravljanja farmom), oblast pružanja saveta i informacija o mogućnosti korišćenja subvencija, dobijanja kredita, pribavljanja inputa; konsultacije oko pravnih regulativa; vođenje knjigovodstva na gazdinstvu, konkurisanje za subvencije u domaćim, ali i međunarodnim fondovima¹; usluge marketinškog karaktera: kanali prodaje, informacije o tržištu i cenama; saradnja sa prehrambenom industrijom; razvijanje novih proizvoda, prerada poljoprivrednih proizvoda u poluproizvode ili gotove proizvode za tržište, promocija; socio-ekonomsko savetodavstvo (savetodavstvo po pitanju domaćinstva, ishrane, zdravlja, nepoljoprivrednih delatnosti)²; savetodavstvo u vezi institucionalnih pitanja (promocija organizovane kooperacije i drugih načina osposobljavanja farmera/seljaka za samo-pomoć). Ovome treba još dodati jednu veoma važnu oblast savetodavnog rada, a to je savetodavstvo po pitanju ekologije i zaštite životne sredine, razvijanja ekološke svesti itd. iako je ovaj aspekt već sadržan u savremenim koncepcijama „održive poljoprivrede“ koja je karakterističan razvojni cilj u zemljama razvijene poljoprivrede.

U savetodavnoj nauci proteklih decenija pojavio se niz različitih definicija poljoprivrednog savetodavstva, koje određuju i različite ciljeve i uloge koje se namenjaju poljoprivrednom savetodavstvu. S druge strane, mora se razumeti da niz eksternih činilaca određuje konkretne ciljeve i uloge koje savetodavstvo treba da ispunjava. Tu se pre svega misli na državu i shvatanje savetodavstva kao instrumenta državne (javne) politike. Iako je pitanje privatizacije, odnosno komercijalizacije savetodavstva, poslednjih dvadesetak godina veoma aktuelno, u ovoj oblasti uvek je neophodna značajna uloga države. Tu se pre svega misli na ciljeve državne agrarne politike koji se (u određenoj meri)

¹ Ovo pitanje je izuzetno značajno za farmere u zemljama Evropske unije, jer se značajna sredstva mogu dobiti iz fondova unije koji su predviđeni za subvencije, tako da je savetodavni rad usmeren na informisanje, osposobljavanje i edukovanje farmera o načinu konkurisanja i korišćenja sredstava iz tih fondova.

² U Nemačkoj se ovim pojmom označava savetodavstvo usmereno na porodične farme koje su u finansijskoj krizi, odnosno pred bankrotom.

moгу ostvariti ulaganjem u razvoj poljoprivrednog savetodavstva, naročito u zemljama u kojima ne postoje uslovi jedne relativno stabilne agrarne politike i adekvatni tržišni mehanizmi u poljoprivredi. Povećanje proizvodnje hrane i sa tim povezana stimulacija ekonomskog razvoja, predstavlja imperativ, naročito za nerazvijene zemlje i zemlje u tranziciji. Na taj način stvara se osnova za ishranu stanovništva i povećanje životnog standarda populacije, koja posredno ili neposredno, dohodak stiče od rada u poljoprivredi. Značajna je, pri tome, istovremena stimulacija prehrambene industrije, čime se stiče mogućnost izvoza hrane i uspostavljanja povoljnijeg spoljno-trgovinskog balansa putem realizaciju tog izvoza. Efekti su dvostrani jer veliki deo prihoda poljoprivreda (naročito u Vojvodini) dobija upravo iz sektora (relativno dobro razvijene) domaće prehrambene industrije.

Uloga države u ostvarivanju ciljeva poljoprivrednog savetodavstva je veoma značajna, bez obzira da li je savetodavstvo organizovano i finansirano od strane države ili nije. Nacionalni i državni interesi uvek su (ili bi barem uvek *trebali biti*) u uskoj vezi sa procesom proizvodnje hrane, ruralnim razvojem, zaštitom životne sredine i očuvanjem prirodnih resursa, borbom protiv (ruralnog) siromaštva i tome sl. Ovo je naročito važno jer je ruralni razvoj (kao ekonomski, ekološki i socijalni razvoj) samo deo ukupnog društvenog razvoja. »Ruralni rezervati« preuzimaju nove funkcije u društvenom životu, a ruralna populacija (za razliku od poljoprivredne populacije) i dalje predstavlja značajan procenat ukupne populacije. Stoga je ruralni razvoj istovremeno i važan politički koncept.

Početak osamdesetih godina oficijelno poljoprivredno savetodavstvo (dotada najčešće organizovano i finansirano od strane države) stavlja se pod kritičku lupu i optužuje za nedovoljnu efikasnost, top-down pristup, velike troškove, birokratizaciju, nefleksibilnost itd. Mnogi sistemi savetodavstva u poljoprivredi doživljavaju različite transformacije (koje zavise od zemlje do zemlje): od komercijalizacije savetodavnih usluga (troškove delimično snosi korisnik) do totalne privatizacije savetodavne službe i prepuštanja poslova savetodavstva privatnim savetodavnim kompanijama i drugim akterima na tržištu. Iako je bilo opravdanih razloga za kritiku sistema savetodavstva organizovanog i finansiranog od strane države (najčešće preko ministarstva za poljoprivredu), nakon skoro dve decenije od početka talasa promena u savetodavnoj teoriji i praksi, smatra se da se oformila nova svest o ulozi države i javnog sektora u, pre svega, finansiranju, ali i izvođenju savetodavnog rada. Iako je tema komercijalizacije i privatizacije savetodavstva nekritički najavljivala sve manju ulogu države u tom sektoru, mnogi svetski poznati autori naglašavaju značajnu ulogu javnog sektora, koja je prilagođena

novonastalim prilikama i orijentisana pre svega na borbu sa siromaštvom u ruralnim područjima (vidi, **Rivera** 2003). Smatra se da su i u visoko razvijenim, ali i u zemaljama u razvoju, okolnosti prisilile postavljanje novih prioriteta i ciljeva društveno-ekonomskog razvoja. Upravljanje prirodnim resursima, ruralni razvoj, životna okolina i zdravlje stanovništva postaju goruća pitanja na početku 21. veka. U okviru tih i takvih prioriteta smatra se da su institucije savetodavnog rada (javne, privatne, profitne, neprofitne, sektor usluga...) veoma važni akteri u pokušaju kreiranja nove razvojne (čitaj *održive*) politike u oblasti sela i poljoprivrede. Uloga države je od najvećeg značaja za rekonstruisanje poljoprivrednog savetodavstva, naročito za unapređivanje javnih dobara. Samo javni sektor može uspešno i efikasno da preuzme određene funkcije i samo država može preuzeti odgovornosti koje utiču na društvo kao celinu. Npr. »samo država može preuzeti na sebe odgovornost za to da će savetodavni rad biti usmeren na opštu korist i u korist javnih dobara npr. ugovaranjem tih i takvih zadataka sa privatnim izvođačima savetodavnog rada; samo država može da uvodi i postepeno uvećava institucionalni pluralizam u savetodavnom radu, da nadzire, unapređuje i garantuje kvalitet savetodavnog rada koji je od ključnog značaja za ruralni razvoj. Stoga je uloga javnog sektora - države na svim nivoima - ključna za razvoj.« (vidi, **Rivera and Zijp** 2003)

Nekoliko „lekcija“ naučenih u proteklih dvadesetak godina iz diskusija o ulozi države mogle bi se sažeti u sledeće:

1. *«Država treba da fokusira javno finansiranje upravo na siromašne. (D.J. smanjenje siromaštva, podizanje nivoa prihoda i kvaliteta života na selu treba da bude jedan od osnovnih ciljeva savetodavstva, bez obzira na model organizacije)*
2. *Savetodavstvo se mora sagledavati ne kao služba ili sistem, nego u funkciji podrške ruralnoj populaciji u znanju i informacijama. Potrebe za znanjem i informacijama u ruralnim područjima su velike i raznovrsne pa stoga ima prostora za različite izvođače savetodavnog rada. Stoga, država treba da posmatra savetodavstvo u sklopu šireg koncepta ruralnog razvoja.*
3. *Savetodavna politika mora se kreirati u saradnji sa svim postojećim akterima u toj oblasti, kao i proceni kvaliteta savetodavnih usluga i to pre odlučivanja o bilo kakvoj reformi... država treba definisati savetodavnu politiku u sklopu šireg razvojnog sistema (D.J.to znači da država treba da ima strategiju za nacionalni savetodavni sistem, koja mora da bude u skladu sa pravcima društvenog razvoja npr. nacionalne strategije suzbijanja siromaštva.*

4. Dugoročna rešenja moraju se donositi uzimajući u obzir sve nivoe - internacionalne, nacionalne, regionalne i lokalne. Stoga, država bi trebala dugoročno da planira.
5. Država mora razviti sistem koordinacije svih aktera u toj oblasti.
6. Potreban je tzv. „capacity building“³ na svim nivoima, pri čemu država treba da se anajhuje na tome razvijajući ruralne organizacije-institucije, javni sektor i savetodavnu službu.
7. Uloga privatnog sektora u ruralnom i agrarnom razvoju je značajna, ali potpuna privatizacija nije podesna, čak na za potpuno komercijalnu poljoprivredu. Odgovarajući „mix“ uloga javnog i privatnog sektora određen je kroz upravljanje i učenje kroz iskustvo. Stoga, država treba da bude realistična po pitanjima ograničenja potpuno privatizovanog savetodavstva.
8. Država mora da razvija nacionalnu strategiju za savetodavstvo i ruralni razvoj.« (vidi, **Rivera** 2003: 9-10)

Rad na podršci u organizovanju farmerskih udruženja, njihovom povezivanju i zajedničkom nastupu na tržištu, jedan je od veoma važnih zadataka savetodavnih službi. Ovo je naročito značajno jer se radi o važnom faktoru razvoja poljoprivrede, ali istovremeno i razvoja sela i lokalne zajednice. Značaj farmerskih udruženja za samu poljoprivredu, kao i ekonomske efekte udruživanja nije potrebno posebno naglašavati, naročito ne u Vojvodini/Srbiji u kojoj nepostojanje pravih udruženja proizvođača predstavlja jedan od gorućih problema za razvoj i konkurentnost domaće poljoprivrede. Značajno je, međutim, da se putem udruživanja razvija *određeni tip svesti kod farmera*, da je (samo)organizacijom i saradnjom sa drugima moguće ostvariti određene ciljeve. Ti ciljevi postavljeni su vrlo široko i ne moraju da se odnose samo na oblast poljoprivrede, već i na oblast široko shvaćenog razvoja lokalne zajednice ili čak regionalnog razvoja. Ovde posebno naglašavamo značaj *stanja svesti, motivacije, spremnosti na participaciju i akciju svake vrste, kao indirektno posledice udruživanja*

³ Fusnota D.J. Reč je o pojmu/procesu koji je veoma složen i ne može se bez poteškoća prevesti na srpski jezik. Naime, „capacity building“ podrazumeva razvoj sposobnosti, veština, razumevanja, stavova, vrednosti, veza, ponašanja, motivacije, resursa i uslova koji omogućuju pojedincima, organizacijama, različitim sektorima/mreži međuljudskih odnosa i širim socijalnim sistemima da obavljaju pretpostavljene funkcije i ostvare razvojne ciljeve. Šire o tome, Bolger, J. (2000). Capacity Development: Why, What and How. Capacity Development. CIDA. Vol.1. No.1. str. 2.; Eade, D. (1997). Capacity-Building: An Approach to People-Centred Development. Oxfam Publication.

farmera. Ova svest jeste značajan aspekt u razvoju projekata samopomoći i mobilizacije lokalnog stanovništva. Tome se može još dodati i značaj manjeg radnog opterećenja, uzajamne pomoći, podele troškova i rizika udruženih seljaka/farmera, zajedničko odlučivanje i nastup na tržištu itd.

S druge strane, putem udruživanja omogućava se, za savetodavstvo, izuzetno važan *proces razmene znanja i iskustava udruženih farmera*, u ovom slučaju na horizontalnom nivou. Ovaj proces je od suštinskog značaja za širenje, ali i stvaranje novih tehnologija i razvoj poljoprivrede. Konačno, udruženja farmera u velikoj meri *olakšavaju savetodavni rad* i omogućavaju koncentrisano delovanje savetodavnih napora, najčešće usmerenih na oblast vrstu proizvodnje koja karakteriše određeno udruženje farmera. Prednosti ovakvog načina savetodavnog rada su velike i doprinose razvoju znanja i razmeni iskustava, kako udruženih farmera, tako i savetodavaca. Na primer, u Holandiji, zemlji visoko industrijalizovane i naučno utemeljene poljoprivrede (sa dugom tradicijom savetodavstva u poljoprivredi), farmerske organizacije imaju niz funkcija:

- *»organizacija susreta sa ekspertima i naučnicima u cilju diskutovanja tehničkih, ekonomskih i socijalnih problema*
- *organizacija škola i kurseva za mlade i starije (često subvencionisano od strane države)*
- *obezbeđivanje „socio-ekonomskog“ savetodavstva sa finansijskom podrškom države (pitanja nasleđivanja, bračnih ugovora, dugoročnih investicija, subvencija i regulativa, „gašenja“ farmi itd)*
- *organizovanje knjigovodstvenih biroa za farmere*
- *promocija farmerskih interesa putem reprezentovanja farmera pred državom, kao i bavljenje svim aktivnostima koja imaju uticaja na farmerske interese kao npr. cenovna i poreska politika, istraživanja, savetodavstvo, zaštita životne okoline, pravna pitanja itd.)« (Rölling 1988: 147).*

Jasno je međutim, da je poljoprivredno savetodavstvo **samo jedan od instrumenata** agrarnog (i ruralnog) razvoja. To znači da je dobra organizacija poljoprivrednog savetodavstva, ali i AKIS-a uopšte, tek samo jedan od uslova razvoja poljoprivrede i sela. Mosher u svojoj knjizi *„Getting Agriculture Moving“* pominje i sledeće uslove koji moraju da se zadovolje:

- *»postojanje tržišta poljoprivrednih proizvoda*
- *kontinuirano menjanje i razvoj novih tehnologija u poljoprivredi*
- *lokalna dostupnost poljoprivredne opreme i inputa*

- *postojanje stimulacija koje motivišu farmere i čine profitabilnim veću proizvodnju*
- *transportni uslovi u ruralnim područjima (saobraćajna infrastruktura)« (Van Den Ban and Hawkins 1996: 15).*

Ukoliko ovi i ovima slični uslovi nisu zadovoljeni, od savetodavstva se ne može očekivati velika efikasnost. Ono svoje efekte ostvaruje samo u kombinaciji sa drugim instrumentima agrarne i ruralne politike kao npr. adekvatnom politikom cena, poreskom politikom, subvencijama, kreditnom politikom, dobrom organizacijom poljoprivrednih inputa i outputa, ispravnom zemljišnom politikom, modernizacijom poljoprivrede (navodnjavanje, ukрупnjivanje zemljišta, nove tehnologije itd.) Ovi navedeni, ali i mnogi drugi makro i mikro ekonomski faktori, u velikoj meri determinišu efekte savetodavstva. Međutim, važan preduslov jeste i postojanje strategije društvenog razvoja (opšte društvenog i privrednog, a time i agrarnog i ruralnog razvoja), kao i karakter globalnog društva i njegove sposobnosti da se uključi u opšte modernizacijske tokove. Ovo se, ustvari, odnosi na već poznatu hipotezu da „tehnika, tehnologija, nauka i tehnički progres uopšte, sami po sebi ne rešavaju probleme razvoja nezavisno od karaktera društvenih odnosa i spremnosti nekog društva da bude otvoreno prema društvenim promenama, kao i njegove spremnosti da te promene racionalno usmerava prema vlastitim potrebama i mogućnostima“. (Petrović 1997: 335)

Funkcije savetodavstva, a time i delokrug savetodavnog rada, jesu **veoma brojne**. Sistematizacija ovih funkcija, stoga, nije lak zadatak jer one uvek variraju od niza faktora i socio-ekonomskog konteksta u kome savetodavstvo deluje. Pojednini autori, npr. prave podelu na osnovne i na dodatne funkcije savetodavstva. Osnovnim funkcijama se tako smatraju:

- *animacija: osposobljavanje i motivacija lokalnog stanovništva za delanje na os novu sopstvenih inicijativa i saradnja u r azvoju novih formi organizacije;*
- *edukacija lokalnog stanovništva (odraslih)*
- *prenos (sakupljanje i obrađivanje) informacija*
- *pomoć pri rešavanju problema*
- *razvijanje savetodavnih sadržaja i metoda (na bazi istraživačkih rezultata, usko povezanih sa praksom)*
- *planiranje savetodavnog rada (u saradnji sa lokalnim stanovništvom)*
- *evaluacija (i monitoring) savetodavnog rada (Bolliger, Reinharrrd and Zellweger 1990: poglavlje D2)*

Dodatnim funkcijama se smatraju: »obezbeđivanje inputa za poljoprivrednu proizvodnju, pomoć u skladištenju, marketingu, eksperimentalni rad (ogledi, nadgledanje ogleda), ili čak obezbeđivanje infrastrukture« (Ibid.)

Potrebno je, međutim, naglasiti da ciljevi i zadaci poljoprivrednog savetodavstva nisu ograničeni samo na razvoj poljoprivrede. Veliki doprinos savetodavstva jeste u ostvarivanju ciljeva **ruralnog razvoja** (indirektno, ali i direktnim angažovanjem), tako da savetodavna služba u poljoprivredi postepeno evoluira u **ruralnu savetodavnu službu** („*rural extension service*“) koja se, kao takva, angažuje na realizaciji konkretnih razvojnih projekata u lokalnim zajednicama. Koliko poljoprivredno savetodavstvo može i treba da se angažuje na mandatu širem od razvoja poljoprivrede i postane služba ruralnog razvoja, zavisi od mnogo faktora i ostaje pitanje za raspravu. Iako se ostvarivanje ciljeva ruralnog razvoja često taksativno može naći u opisu poslova savetodavnih službi mnogih zemalja, obično je ovakva uloga savetodavstva u realnosti manje razvijenih zemalja simobolična ili ona sama po sebi predstavlja nerealno postavljene ciljeve s obzirom na raspoložive resurse. Da bi savetodavna služba mogla da obavlja i zadatke u oblasti ruralnog razvoja, razvoja lokalne zajednice („*community development*“) i lokalnih institucija, potrebno je da je ona na visokom stepenu organizovanosti i obučenosti savetodavaca za takve zadatke. Visok stepen organizovanosti i obučenosti savetodavaca često je uslovljen finansijskim mogućnostima, ali i postojanjem tradicije savetodavnog rada. S druge strane, nije potrebno posebno napominjati da programi i strategije ruralnog razvoja ne mogu da budu samo „ideološke i predizborne floskule“, odnosno, „mrtvo slovo na papiru“, već realna strategija sistematski podržana i finansirana, pre svega, od strane države, a zatim od strane međunarodnih i donatorskih fondova, nevladinih organizacija, razvojnih agencija itd.

Uzimajući u obzir kompleksnost ovog pitanja, ne može se očekivati da poljoprivredni savetodavci „preko noći“, ovladaju znanjima potrebnim za ostvarivanje ovakvih ciljeva poput razvoja ruralnih sredina. Rad na poboljšanju kvaliteta života na selu, putem povećanja prihoda iz poljoprivrede i van nje i razvoj lokalnih institucija, čine osnovne smernice razvoja na selu. Povećanje prihoda ruralne ekonomije podrazumeva povećanje produktivnosti poljoprivredne proizvodnje, diverzifikaciju aktivnosti na gazdinstvima/farmama i razvoj marketinga u poljoprivredi, stvaranje novih radnih mesta u oblasti usluga, malih preduzeća, prehrambene industrije, seoskog turizma ..., ali očuvanje resursa, briga za životnu sredinu i primenu „čistih“ tehnologija kao osnova održivosti. U kontekstu realizacije ovakvih ciljeva, savetodavna služba ima svoje mesto. Tim pre što su savetodavci, po

pravilu, dnevno prisutni na „seoskoj njivi“ i manje-više postaju deo seoskog društvenog života. Seljaci/farmeri u njih imaju poverenja i zajedno sa njima rešavaju pitanja od vitalnog značaja za život svojih porodica i samog gazdinstva/farme. Zbog toga, savetodavci često „evoluiraju“ u „stručnjake za sve“, u nekoga u koga seljaci/farmeri imaju poverenja i obraćaju im se u čak i u vezi problema koji nisu iz oblasti poljoprivrede, već svakodnevnog života, problema u lokalnoj zajednici itd. Oni se često doživljavaju kao „lokalni mudraci/uglednici“ (naročito ako žive na selu), kao veza sa globanim društvom - gradom. Ovakve osobine predstavljaju korisnu „prednost“ za savetodavni rad koji se gradi na poverenju, a time i za rad na razvoju ruralnih sredina koje su tradicionalno oprezne u svemu onome što dolazi „sa strane“.

Na kraju možemo zaključiti da ključni ciljevi i zadaci savetodavstva u poljoprivredi i ruralnim područjima uopšte, variraju od društveno-ekonomskog konteksta. Dok je u razvijenim zemljama težište na zaštiti prirode i ruralnog ambijenta, ali i mobilizaciji lokalnih razvojnih potencijala, u Vojvodini/Srbiji bi to trebali biti: rast produktivnosti, stvaranje tržišta i rad na povezivanju aktera i stvaranju funkcionalnog Sistema znanja i informacija u poljoprivredi (AKIS-a). Pri tome je potrebna nedvosmislena orijentacija društvenog sistema na inovacijske procese i procese transformacije „posrnulog“ privrednog sistema, koji već nekoliko decenija unazad crpi sredstva iz (isto tako) „posrnule“ poljoprivrede i ne vodi brigu o složenim procesima ruralnog razvoja koji zahtevaju brižljivo planiranje i strategiju na dugoročnom planu.

1.3. Osvrt na osnovne karakteristike poljoprivrednog savetodavstva u Vojvodini

Vodeću ulogu u poljoprivrednom savetodavstvu Vojvodine imaju poljoprivredne stanice (agrozavodi, agroinstituti). Ove organizacije osnovane su ranih pedesetih godina⁴ i proteklih decenija su pretrpele nekoliko institucionalnih i organizacionih promena.

⁴ U vreme formiranja poljoprivrednih stanica početkom pedesetih godina u stručnoj javnosti razvila se široka i vrlo oštra polemika o tome kakve funkcije treba da imaju ove organizacije, koja je njihova uloga u razvoju tada vrlo nerazvijene poljoprivrede, kakvu teritorijalnu organizaciju treba uspostaviti i sl. Treba reći da su, u to vreme, preovladala moderna gledišta i ideje i da je tada uspostavljena mreža poljoprivrednih stanica sa kadrovima, opremom i programima rada koji nisu mnogo zastajali u odnosu na razvijene zemlje imajući u vidu tadašnje okolnosti i mogućnosti našeg društva. (Šire o tome u Petrović, Ž. (1985). Mesto i uloga službe za unapređenje poljoprivrede Vojvodine. CEKOS. Novi Sad. Br. 2)

U Vojvodini deluje 13 poljoprivrednih stanica (na području Centralne Srbije 21), pod zvaničnim nazivom Poljoprivredne stručne službe Republike Srbije. Svaka od poljoprivrednih stanica Vojvodine deluje na određenoj teritoriji („svojoj nadležnosti“) , a koordinaciju i finansiranje njihovog savetodavnog rada ostvaruje Pokrajinski Sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo.⁵

Osnovne informacije o agrarnom kontekstu u kome deluju poljoprivredne stanice, kao i informacije o nekim pokazateljima njihovog kadrovskeg potencijala (Vidi **Samardžija i sar.** 2004a; **Petrović i sar.** 2004; **Samardžija i sar.** 2004b), koji je inače jedan od ključnih resursa savetodavnog rada (i uopšte stručnog rada na unapređenju poljoprivrede), date su u Tabeli br. 1. Na osnovu tih informacija može se zaključiti sledeće:

1. Postoji izrazita nesrazmera između poljoprivrednih stručnjaka, posebno poljoprivrednih savetodavaca, s jedne strane, i broja gazdinstava i ukupnih poljoprivrednih površina koji su „predmet“ rada savetodavaca, s druge strane. Poznato je da je cilj svake nacionalne organizacije savetodavstva da savetodavnim radom obuhvati što je moguće veći broj farmera kako bi se unapredila njihova proizvodnja. Zbog anahrone posedovne strukture (veliki broj gazdinstava sa prosečno malim i rasparčanim zemljišnim posedom), kod nas ovo nije moguće ostvariti sve dok ne dođe do ukрупnjavanja poseda farmera (proces koji će dugo trajati) i povećavanja broja poljoprivrednih savetodavaca.
2. Opšta obeležja kadrovske strukture u poljoprivrednim stanicama Vojvodine, ako se ona ocenjuju prema odnosu između ukupnog broja zaposlenih, ukupnog broja stručnjaka i ukupnog broja savetodavaca, takođe nije adekvatna i nije racionalna. Takvo stanje objektivno je rezultat razvoja poljoprivrednih stanica u prethodnim decenijama, posebno njihovog kadrovskeg razvoja. Prema informacijama iz pomenute tabele vidi se da u odnosu na ukupan broj zaposlenih učešće savetodavaca iznosi 32%, učešće stručnjaka sa fakultetom i višom školom 55%, uz relativno visoko učešće ostalih zaposlenih (administrativno i pomoćno osoblje). Osim toga, između poljoprivrednih stanica postoji znatna nesrazmera u broju stručnjaka, naročito nesrazmera u broju savetodavaca („patuljaste“ stanice, stanice sa srednjom razvijenošću kadrovske strukture i tzv “velike“ stanice).
3. Za savetodavni rad je veoma bitna struktura stručnjaka sa fakultetom i višom školom prema profilu završenih studija, posebno struktura

⁵ Na osnovu tzv Omnibus zakona iz 2002. godine.

savetodavaca u odnosu na ovo obeležje. Sve informacije potvrđuju da i među savetodavcima i među stručnjacima u stanicama, koji se bave ostalim poslovima, dominiraju stručnjaci ratari, u nešto manjem broju zastupljeni su stručnjaci iz oblasti stočarstva i zaštite bilja, a broj stručnjaka iz oblasti poljoprivredne mehanizacije i agroekonomije je gotovo zanemarljiv. Ovakva struktura takođe predstavlja nasleđe iz prošlosti i ona nije adekvatna sa stanovišta aktuelnih promena u samoj poljoprivrednoj proizvodnji i potreba naših farmera ne samo za određenim vrstama proizvodno-tehničkog znanja nego i za nekim novim znanjima (komercijalne i tržišne informacije) za kojima naši farmeri imaju i imaće sve veće potrebe (šire o ovome u: **Samardžija i sar.** 2004b; **Samardžija i sar.** 2003; **Petrović, Janković** 2007).

Tabela 1.1: Poljoprivredne stanice Vojvodine prema osnovnim obeležjima

SEDIŠTE POLJOPRIVREDNIH STANICA	Ukupan broj zaposlenih	Broj stručnjaka	Broj savetodavaca	Broj naseljenih mesta	Ukupan broj poljoprivrednih gazdinstava	Ukupna obradiva površina koju pokriva stanica
Subotica	9	5	3	19	12 078	89.000 xa
Bačka Topola	20	8	6	25	6 861	70.850 xa
Senta	13	9	4	30	13 357	98.430 xa
Sombor	22	14	7	29*	19 541	146.184 xa
Vrbas	20	12	8	24	13 505	141.700 xa
Novi Sad	25	16	9	54	32 481	209.260 xa
Ruma	14	8	7	30	7 799	56.074 xa
Sremska Mitrovica	35	13	7	80	23 594	186.903 xa
Kikinda	19	14	7	19	10 354	84.991 xa
Zrenjanin	25	12	9	52	25 272	236.000 xa
Vršac	21	12	7	52	9 055	107.753 xa
Pančevo	38	21	9	30	19 430	159.000 xa
Kovin	6	3	3	12	5 159	43.000 xa
UKUPNO	267	147	86	456	198 486	1.629.145 xa

*+ 15 salaških naselja

Izvor: Pokrajinski sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo

Pored kadrova, permanentne edukacije kadrova, planiranja, programa, organizacije i menadžmenta savetodavstva, za savetodavni rad su veoma bitna finansijska sredstva. Izdaci za savetodavstvo nisu mali i za bogatija društva, a posebno za društva u tranziciji u kojima su budžetska sredstva skromna. Poljoprivredne stanice Vojvodine imaju izvorne prihode iz obavljanja drugih delatnosti i prihode za savetodavni rad koji se najvećim delom obebeđuju iz budžeta AP Vojvodine i u nešto manjem iznosu iz budžeta Republike Srbije. Ohrabruje činjenica da postoji pozitivan trend povećanja budžetskih prihoda

počev od 2003. godine, ali su ta sredstva nedovoljna i predstavljaju bitno ograničenje daljeg razvoja poljoprivrednog savetodavstva Vojvodine.⁶

Pored ovih i drugih problema s kojima se suočavaju poljoprivredne stanice Vojvodine, a takođe i poljoprivredne stanice na području Centralne Srbije, treba napomenuti da Srbija još nema zakon o poljoprivrednom savetodavstvu kojim bi se regulisali raznovrsni i složeni odnosi u ovoj oblasti i uspostavio odgovarajući sistem (model) poljoprivrednog savetodavstva. Ova činjenica ima odlučujući značaj za dalji razvoj savetodavstva u Vojvodini/Srbiji, između ostalog, i zbog toga što usled nepostojanja zakona u poljoprivrednim stanicama nije moguće odvojiti savetodavni rad od tzv. kontrolnih poslova niti krenuti u suštinske reforme dugoročnog karaktera. Ovo trajno dovodi do konflikta interesa, sprečava da se uloga poljoprivrednog savetodavca na normativnom i vrednosnom planu oblikuje kao profesionalna uloga, a u profesionalnoj svesti poljoprivrednih stručnjaka u stanicama doprinosi pogrešnom uverenju da se kontrolni poslovi poistovete sa savetodavnim ili da se kontrolni poslovi (pogrešno) smatraju savetodavnim radom. Pored toga, nepostojanje zakona o poljoprivrednom savetodavstvu direktno utiče i uticaće na samu organizaciju savetodavstva i uspostavljanje racionalnog i efikasnog menadžmenta, a sve ovo je povezano sa planiranjem i kvalitetom savetodavnog rada, evaluacijom i monitoringom i sl. U okviru ovoga, jedan od problema jeste i uspostavljanje adekvatne teritorijalne organizacije poljoprivrednog savetodavstva.

U načinu na koji je sada teritorijalno organizovano savetodavstvo u Vojvodini, „karika koja nedostaje“ jeste lokalna poljoprivredna savetodavna služba koja bi organski bila povezana sa poljoprivrednim stanicama i imala svoje funkcije unutar određene podele rada (Šire o tome **Petrović i sar.** 2007). Ti problemi će se tek otvoriti u bliskoj budućnosti, posebno pitanje odnosa između teritorijalne organizacije, stručnjaka specijalista i „opštih“ savetodavaca, i oni nisu tipični samo za naše društvo i savetodavstvo (šire o ovome **Albrecht** 1988:191-193; 223-233).

Poljoprivrednim stanicama Vojvodine, kao i poljoprivrednim stanicama na području Centralne Srbije, predstoje korenite reforme.⁷ Te reforme treba da

⁶ U 2003. godini za poljoprivredno savetodavstvo, selekcijske mere u stočarstvu i utvrđivanje plodnosti zemljišta iz budžeta AP Vojvodine je izdvojeno 71 milion dinara, a u 2006. 146 miliona, što je dvostruko više. Izvor: Elaborat o mogućnosti i potrebe formiranja poljoprivrednog javnog servisa AP Vojvodine, Sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo AP Vojvodine. U tab. br. 3.1. pomenutog Elaborata dati su ukupni prihodi i njihova struktura prema izvorima u 2006. godini za svaku od 13 poljoprivrednih stanica.

⁷ U partnerskom odnosu s poljoprivrednim stanicama Pokrajinski Sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo AP Vojvodine već je stvorio važne i početne

budu sveobuhvatne, postepene i u sklopu vizije jednog modernog koncepta savetodavstva, koji će biti adekvatan potrebama naših farmera i u skladu sa našim mogućnostima. Samo pod ovim uslovima može se očekivati da će poljoprivredne stanice ostvariti svoju osnovnu i univerzalnu misiju: da na adekvatan i efikasan način našim farmerima prenesu potrebna proizvodno-tehnička i druga znanja i time doprinesu razvoju naše farmerske poljoprivrede i podizanju kvaliteta života na selu. Reforme poljoprivrednih stanica, s ciljem da ostvare ovu misiju, zavisice poednako od države i njene politike u poljoprivrednom savetodavstvu, ali i samih poljoprivrednih stanica i njihove spremnosti da reformišu svoje unutrašnje kapacitete i potencijale. Sastavni i bitan deo tih reformi jeste i odgovarajući sistem informacija u poljoprivrednom savetodavstvu.

1.4. Značaj sistema informacija u poljoprivrednom savetodavstvu Vojvodine

Poslednjih decenija u društvenim naukama u poljoprivredi i savetodavnoj nauci razvijan je teorijski koncept Sistema znanja i informacija u poljoprivredi⁸. Ovaj koncept zasniva se na pokušaju da se veliki broj aktera u poljoprivredi posmatra u kontekstu *sistema* i da se na osnovu takvog pristupa pokušaju izvesti zaključci i analize o funkcionisanju u suštini veoma složenih poljoprivrednih sistema. Sam koncept, iako tokom godina različito interpretiran i kritikovan (vidi Nagel 1980; Rölling 1988; Van Den Ban and Hawkins 1996; Leeuwis and van den Ban 2005) u suštini je idealno tipska

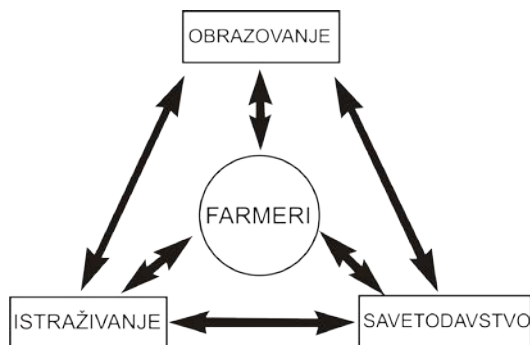
institucionalne pretpostavke za reformu poljoprivrednog savetodavstva u Vojvodini. Formiran je Savet za poljoprivredno savetodavstvo, usvojen je Pravilnik o poljoprivrednom savetodavstvu Vojvodine, koji je uveo niz korisnih novina u savetodavstvu Vojvodine, uspostavljen je Portal Poljoprivredne Savetodavne Službe APV, koji omogućava dobru informisanost i protok informacija među svim relevantnim akterima, započeo je rad na formiranju javnog servisa poljoprivrednog savetodavstva AP Vojvodine. U ovoj godini održan je i prvi (uspešan) Seminar savetodavaca PSS AP Vojvodine. Znatan broj savetodavaca u protekle četiri godine bio je uključen u razne oblike edukacije, uključujući i njihove boravke u nekoliko razvijenih zemalja s ciljem da se upoznaju sa savetodavstvom i iskustvom tih zemalja. Zahvaljujući povećanom izdvajanju za savetodavstvo iz budžeta AP Vojvodine, sve poljoprivredne stanice su poboljšale tehničke uslove rada kupovinom računarske i druge opreme, kao i vozila koja su im neophodna za terenski rad.

⁸ Pojedini autori koriste pojam Sistema znanja i informacija u poljoprivredi (AKIS), dok se takođe koristi i pojam Sistema znanja, ali i Sistema informacija u poljoprivredi (AKS i AIS). Ovo razlikovanje, iako utemenjeno na teorijski drugačijim pretpostavkama o prirodi znanja i informacija, ovde nećemo posebno naglašavati i koristićemo pojam AKIS-a, iako, u tom slučaju, postoji potencijalna mogućnost nedovoljne nepreciznosti u odnosu na stavove pojedinih autora.

konstrukcija i teorijsko-metodološki pristup za analizu interakcija i uticaja interakcija različitih elemenata-aktera u poljoprivrednom sistemu, ali i potencijalnih mogućnosti unapređenja Sistema znanja i informacija u poljoprivredi. Na taj način, očekuje se potencijalni efekat „sinergije“, u smislu da je celina više od pojedinačnih delova (ili nekoherentnog skupa aktera jednog sistema) (vidi **Rölling** 1988: 187). Po mišljenju istog autora „...model poljoprivrednog informacionog sistema je heurističan i sposoban da konceptualno unapredi polje savetodavne nauke kroz komparativnu analizu informacionih sistema na različitim nivoima agregacije. Fokus informacionih sistema može, dodatno, povezati savetodavnu nauku sa novim razvojjima u sociologiji znanja, informacionoj tehnologiji, analizi sistema i kognitivnoj psihologiji“ (**Rölling** 1988: 179).

Definicija ovog koncepta ima mnogo i važno je pomenuti da su i institucije poput FAO, Svetske Banke i npr. ISNAR (međunarodne službe za nacionalna poljoprivredna istraživanja) privatile AKIS i da ga čak unapređuju u Sistem znanja i informacija u poljoprivredi za ruralni razvoj AKIS/RD i u tom smislu ga definišu kao:

„Sistem Poljoprivrednog Znanja i Informacioni Sistem za Ruralni Razvoj povezuje ljude i institucije zarad promovisanja uzajamnog učenja i stvaranja, razmene i primene poljoprivredno povezane tehnologije, znanja i informacija. Sistem integriše farmere, obrazovanje u poljoprivredi, istraživače i savetodavce da objedine znanje i informacije iz različitih izvora za bolje bavljenje poljoprivredom i unapređenje uslova života i sticanja sredstava za život (*livelihoods*)“ (**FAO & World Bank** 2002:2).



Izvor: **FAO & World Bank** 2002: 2

Jedna od poznatijih definicija, iako deskriptivnog karaktera, dobro prezentuje suštinu ideje AKIS-a. Radi se o definiciji holandskog autora Rolinga, koja je unapređena u odnosu na početno definisanje istog autora: osobe, mreže (networks) i institucije, kao i veze među njima, koje su

angažovane u procesu stvaranja, transformacije, prenosa, čuvanja, obnove, integracije, difuzije i primene znanja i informacija i koje potencijalno sinergetski deluju radi unapređenja dobrog uklapanja znanja i okruženja (enviroment), kao i tehnologije koja se koristi u poljoprivredi“ (**Rolling**, citirano prema **Van Den Ban and Hawkins** 1996: 25)

U domaćoj naučnoj literaturi ovi koncepti dosada nisu mnogo analizirani (Vidi, **Janković** 2004; **Petrović, Janković** 2007), niti je metodologija AKIS-a korišćena za analizu Sistema znanja i informacija u poljoprivredi Vojvodine ili Srbije. Ova činjenica govori o potrebi da se sa ovakvog stanovišta istraži složenost AKIS-a domaće poljoprivrede, upravo iz razloga što je jedan od relevantnih problema kod nas upravo nedostatak informacija, kanala komunikacije, dobre povezanosti između obrazovanja, istraživanja, savetodavstva i farmerskog sektora, kao i ostalih aktera u ovom sistemu (agro-industrije i agro-biznisa, uslužnog sektora, potrošačkih grupa, zakonodavnih i izvršnih organa itd.). U tom kontekstu, neometana razmena znanja i informacija među fundamentalnim i primenjenim istraživanjima i savetodavstva, kao i znanja i informacija između svih ostalih pomenutih aktera, jedan je od preduslova razvoja poljoprivrede. Ove veze su naročito važne za zakonodavni i izvršni sistem, koji jedino podržan dobrom povratnom informacijom od strane relevantnih aktera, može donositi adekvatne odluke koje se tiču uređenja i funkcionisanja čitavog poljoprivrednog sistema. Ovo ne implicira ideju da se procesima društvenog razvoja može planski i racionalno upravljati niti iluziju ostvarivanja „sinergije“, već ideju da je pomatranjem informacionog sistema kao celine (ili kao jednog podsistema u okviru poljoprivrednog sistema (vidi **Rölling** 1988: 188) moguće analizirati određene prepreke adekvatnom-željenom funkcionisanju celokupnog Sistema znanja i informacija u poljoprivredi (potencijalnoj sinergiji).

U sklopu ove šire celine, treba posmatrati i Sistem informacija u poljoprivrednom savetodavstvu Vojvodine. Ovaj sistem je osmišljen tako da pruža neophodnu podršku infomacijama savetodavnom procesu koji se odvija putem Poljoprivredne savetodavne službe APV. Detaljna analiza ovog sistema biće prikazana u narednim poglavljima ove monografije. U kontekstu značaja ovog sistema informacija mora se naglasiti društveni kontekst procesa transformacije vojvođanske poljoprivrede i jačanja njenog farmerskog sektora na putu ka tržišnim principima u poljoprivredi i agrobiznisu.

Sistem informacija u poljoprivrednom savetodavstvu APV kreiran je prvenstveno sa idejom da se pruži podrška informacijama u svakodnevnom savetodavnom radu poljoprivrednih savetodavaca. Dijagnostikovanje problema na gazdinstvima sa kojima se savetodavci susreću, moguće je jedino sticanjem uvida u celinu gazdinstva kao društveno-proizvodne i domaćinstva

kao društveno-potrošačke porodične skupine u poljoprivredi Vojvodine. U tom smislu, neophodno je ova dva elementa posmatrati zajedno iz razloga što je zavisno od društveno ekonomskog konteksta svakog pojedinog gazdinstva, moguće uvideti osnovne strategije na osnovu kojih svako gazdinstvo nastupa na tržištu, odnosno, ima specifičnu ulogu u sistemu znanja i informacija Vojvodine. To znači da je svakodnevna proizvodnja i život na vojvođanskim gazdinstvima-farmama ukorenjen u sistem znanja i informacija u poljoprivredi Vojvodine i da je to ustvari jedan dinamičan sistem u kome se uloge aktera stalno menjaju. Kakav će razvojni put imati svako pojedino gazdinstvo, zavisi od niza faktora: ekonomskih, tehničkih, socio-kulturnih, agroekoloških itd. To podrazumeva mogućnost postojanja razlika među farmerima i njihovim strategijama u nastupu na tržištu (i konačno vrednosnim aspiracijama), čak i u istom regionu, bez obzira na osnovne karakteristike gazdinstava, domaćinstava, obrazovanja i godina farmera (vidi, **Leeuwis and van den Ban** 2005: 89).

„Iz ovih različitih paketa aspiracija, mogu se javiti određene šeme farmerstva, nazvane *stilovi farmerske proizvodnje (farming styles)*. Svaki od ovih stilova ima svoju sopstvenu logiku i različite društvene odnose, sisteme useva, upotrebu tehnologije, organizaciju rada, zavisnost od tržišta i prihoda van farme, itd... svaki od njih predstavlja različit način povezivanja i slaganja agro-ekološkog, tehničkog i društvenog sveta. Značajno je da različite šeme farmerstva mogu dobro funkcionisati (biti održive) u datim kontekstima. Drugim rečima rečeno, u farmerskoj proizvodnji postoje „različiti načini ispravnog obavljanja stvari“. Ova spoznaja je u koliziji sa glavnim mikro-ekonomskim teorijama koje u suštini predlažu da u datom kontekstu postoji samo jedan racionalno optimalan način alokacije proizvodnih sredstava i organizovanja farmerske proizvodnje. Naučnici komunikacije zarad inovacije (ili savetodavne nauke - *autori*) i praktičari dugo su podržavali ideju da postoji u suštini samo jedan „ispravan“ način u kom bi se farmerska proizvodnja trebala razvijati. Takav pristup nije u skladu sa postojećim diverzitetom i rizikuje neuspeh obuhvatanja obećavajućih razvojnih mogućnosti“ (vidi, **Leeuwis and van den Ban** 2005: 89).

Pojedini autori govore o tzv. *virtuelnom farmeru*, skoro u potpunosti projektovanog u okvirima ekspertskeg sistema u poljoprivredi, koji u kontekstu modernizacije poljoprivrede anticipira uniformni model rasta i razvoja farmi (vidi **Ploeg** 2003). U tom kontekstu, sve što nije u skladu sa tim modelom (intenzifikacije proizvodnje, velikih farmi i krupnih poseda, specijalizacije itd) označava se kao devijacija od, tobože, jedinog puta razvoja farmi. Tu se međutim zaboravlja da su farmeri *homo economicus* koji zarad vlastitog preživljavanja u borbi na tržištu, kreiraju različite strategije i

mehanizme te borbe. Zavisno od tih strategija i mehanizama, savetodavna pomoć mora biti adekvatna, pre svega, njihovim potrebama, a ne potrebama države (ili tzv. poljoprivrednog ekspertskog sistema). To znači da je za farmere koji imaju sličan način proizvodnje na gazdinstvu, potrebno planirati savetodavni rad i programe koji će odgovoriti na njihove specifične potrebe.

S druge strane, analizom tako kreiranog sistema informacija, država ima odličnu povratnu informaciju o obeležjima različitih tipova gazdinstava i, u skladu s time, može planirati mere podrške i razvoja poljoprivrede. Sistem informacija obuhvata čitav niz socio-ekoloških obeležja gazdinstava koja mogu poslužiti za odlične analize u ovom smislu reči. Pored toga, ovaj Sistem informacija pruža i mogućnosti praćenja i uvida u osnovne proizvodno-ekonomske pokazatelje na gazdinstvu. Ovi pokazatelji imaju ključni značaj pre svega za: farmere – koji na taj način mogu sagledati proizvodno ekonomske pokazatelje na gazdinstvu, a to istovremeno predstavlja u polako obučavanje i uvođenje farmera u sistem osnovne, a kasnije i nešto detaljnije evidencije na gazdinstvu i, s druge strane, za savetodavca – koji uz pomoć ovih podataka mogu steći bolji uvid u proizvodno- ekonomske aspekte gazdinstva kojeg treba da savetuju. Ovakve ekonomske analize i saveti, već su odavno dominantni u savetodavstvu razvijenih zemalja, u kojima farmeri imaju dominantnu potrebu za tom vrstom savetodavstva, više nego za savetodavstvom po pitanju tehnologije proizvodnje.

S druge strane, država i savetodavna nauka, u mogućnosti su da postojeće informacije u iskoriste za sopstvene analize obeležja različitih tipova proizvodnje, regionalnih specifičnosti, ekonomskih pokazatelja na regionalnom ili nekom drugom nivou itd. Vojvodina kao izrazito poljoprivredna regija i sa stepenom društveno-ekonomskog razvoja višim nego u Centralnoj Srbiji, uvodeći ovakav sistem unapređuje sopstveni sistem znanja i informacija, pre svega direktno u odnosu savetodavstva i farmerskog sektora, ali indirektno i u odnosu na istraživački i obrazovni sistem koji ova znanja i informacije može (mora) koristiti. Aplikativna istraživanja u poljoprivrednim naukama moraju biti u direktnoj funkciji zadovoljavanja potreba farmera i kreiranja (po mogućnosti u saradnji sa farmerima) tehnologija koje će rešiti njihove akutne probleme sa kojima se oni u svakodnevnom radu suočavaju. Ovakvo stanovište, jedno je od polaznih tačaka Sistema znanja i informacija kod pojedinih autora (**Nagel** 1980), dok u novije vreme vodi čak ka definisanju same inovacije kao nečega „što zaista funkcioniše u svakodnevnoj praksi“ (**Leeuwis and van den Ban** 2005: 12).

2. KARTON ODABRANOG GAZDINSTVA

Dr Živojin Petrović, Jovana Čikić, mr Dejan Janković

Unapređenje proizvodnje na gazdinstvu farmera jeste osnovni zadatak savetodavaca i savetodavnih organizacija. Rad savetodavaca je složen i zahteva stručna znanja, sposobnost komuniciranja, kao i razumevanje društvenog i kulturnog života u seoskim sredinama i sl. Ujedno, savetodavac mora dobro poznaje šire okruženje, od kojeg zavisi farmerska proizvodnja (npr. mere agrarne i ruralne politike, okruženje u kome deluje sama savetodavna organizacija i sl. (Albrecht, H. et al., 1989, s. 57-58)).

Rad savetodavaca se ne svodi samo na rutinsko davanje saveta o tehnologijama poljoprivredne proizvodnje. Dobra savetodavna praksa, kao i sam uspeh u davanju saveta o tehnologijama proizvodnje, nalažu da savetodavac temeljno upozna probleme sa kojima se farmer suočava, njegove potrebe i mogućnosti i da, na osnovu toga, predloži opcije za rešenje problema. Savetodavac treba farmeru ne samo da pruži odgovarajuća proizvodno-tehnička znanja koja mu nedostaju, nego i da ga motiviše da sam uči i proširuje svoja znanja, da mu pomogne da postane svestan svojih problema i da napravi dobar izbor rešenja u skladu sa objektivnim mogućnostima na njegovoj farmi i u okruženju (van den Ban, 1996, s. 11).

Ovakav pristup savetodavnom radu podrazumeva da savetodavac prikupi, sistematizuje i analizira širi krug relevantnih informacija o samom gazdinstvu i porodici farmera, kao i da te informacije prati tokom određenog vremena kako bi mu one poslužile kao pouzdana osnova za uspešan savetodavni rad (rešavanje problema farmera). Ovo je posebno važno i praktično je ostvarljivo u slučajevima kada savetodavci tokom dužeg vremena i na sistematski način obavljaju savetodavni rad sa istom grupom farmera. U takvu grupu farmera, u skladu sa politikom Sekretarijata o savetodavnom radu, ubrajaju se tzv. odabrana gazdinstva. Takva korisna praksa u savetodavnom radu naših poljoprivrednih stanica uvedena je 2002. godine, ali ona, nažalost, usled različitih razloga, u prethodnom periodu nije dala očekivane rezultate.

U 2006. godini, u saradnji sa poljoprivrednim stanicama Vojvodine, Sekretarijat za poljoprivredu je ponovo aktualizovao ovu korisnu ideju, tako što je donešena odluka da svaki savetodavac radi sa 50 odabranih gazdinstava tokom naredne tri godine. Rezultat takve politike Sekretarijata jeste da je sada sistematskim savetodavnim radom obuhvaćeno oko 3500 odabranih

gazdinstava, što je nesumnjivo pozitivno imajući u vidu dosadašnju praksu, kapacitete poljoprivrednih stanica za savetodavnim radom i ukupan broj poljoprivrednih gazdinstava na području Vojvodine.

Savetodavci su sami, na osnovu poznavanja konkretnih prilika u seoskim zajednicama, izvršili izbor gazdinstava, poštujući usvojene orijentacione preporuke. Te preporuke zahtevale su da savetodavac odabere izvestan broj, za naše prilike, komercijalnih gazdinstava, gazdinstava sa naglašenijom stočarskom ili ratarsko-povrtarskom proizvodnjom, kao i jedan broj „malih“ farmera.⁹ Pored toga, jedna od preporuka bila je da savetodavci biraju ona gazdinstva čiji vlasnici pokazuju interes da unapređuju svoju proizvodnju i interes da sarađuju sa savetodavcima. Drugim rečima, da budu inovativniji, da imaju potrebu za znanjem i spremnost da ga usvoje.

Za identifikaciju glavnih karakteristika odabranih gazdinstava, okviru Sistema informacija definisan je **Karton o gazdinstvu** (u daljem tekstu: Karton) koji savetodavcima treba da posluži kao metodološki okvir da, na standardizovan način, prikupljaju relevantne informacije o gazdinstvu i porodici farmera. U datom softverskom rešenju, *Karton* je povezan sa *Tipologijom* tako da se mogu pratiti i analizirati sve relevantne informacije o savetodavnom radu, u kontekstu obeležja koja sadrži Karton.

U poglavlju IV, bliže se izlažu struktura *Kartona*, ciljevi koji iz njega proističu, njegova povezanost sa Tipologijom u okviru jedinstvenog Sistema informacija o poljoprivrednom savetodavstvu. U koncipiranju *Kartona*, autori studije implicitno su pošli od stava da sam *Karton*, kao i savetodavni rad na odabranim gazdinstvima i Sistem informacija u poljoprivrednom savetodavstvu u celini treba da podstaknu naše savetodavce da uvode novine u svom radu. Te novine odnose se na savetodavni rad sa ciljnim grupama farmera i primenu metoda grupnog savetodavnog rada. U principu, uvođenje novina prvenstveno zahteva specifično znanje savetodavaca, a ne toliko dodatna finansijska sredstva, kao i izmene (unapređenje) u planiranju i organizaciji savetodavnog rada u odnosu na dosadašnju praksu. Pod uslovom da naši savetodavci raspolažu sa elementarnim znanjima o ciljnim grupama i grupnim metodima savetodavnog rada, nema nikakve sumnje da uvođenje ovih novina ne bi dalo pozitivne rezultate. Na takav korak može da se opredeli svaki pojedinačni savetodavac unutar svoje gupe 50 odabranih gazdinstava.

⁹ Razlika između „velikih“ i „malih“ farmera je relativna. Veličina poseda nije jedini niti odlučujući kriterijum za njihovo razvrstavanje. Bitno je da su to porodična gazdinstva. Šire o socio-ekonomskim i drugim karakteristikama „malih farmera“ vidi u: Albrecht, H. et al., 1989, s. 23-24.

Međutim, znatno veći efekat bi se postigao ukoliko bi se ciljne grupe formirale na nivou ukupnog broja gazdinstava sa kojima saraduje grupa savetodavac unutar jedne poljoprivredne stanice. Tada bi učinak primene grupnih metoda savetodavnog rada bio veći, a ujedno doprineo bi i razvoju i unapređenju timskog rada naših savetodavaca (koji u našoj dosadašnjoj praksi nije dovoljno razvijen). Osim toga, pošto je poznato da rad sa ciljnim grupama i primena metoda grupnog rada „pojeftinjuje“ savetodavni rad i čini ga efikasnijim sa stanovišta korisnika savetodavnih usluga, uvođenje pomenutih novina bilo bi korisno s obzirom na ograničena sredstva koja se izdvajaju za rad savetodavaca.

2.1. Ciljne grupe i grupni rad

Jedan od ciljeva savetodavnog rada jeste i što veći obuhvat ciljne grupe, odnosno, populacije na koju se savetodavni rad odnosi i koja (ne)posredno može imati koristi od realizovanih aktivnosti. Sa stanovišta unapređenja domaće poljoprivrede, glavna ciljna grupa savetodavnog rada jesu seljaci/farmeri i njihova gazdinstva. Međutim, zbog izrazite heterogenosti ove populacije, sa stanovišta organizacije savetodavnog rada uputnije je govoriti o ciljnim grupama.

Glavni kriterijum u formiranju ciljnih grupa jeste postojanje elementarne homogenosti koja podrazumeva sličnost u karakteristikama i problemima, jednom rečju, životnim situacijama njenih članova. Što je grupa homogenija, to su veće šanse za pozitivan ishod savetodavnog rada. Formiranje i identifikacija ciljnih grupa u savetodavstvu može da se odvija na dva načina:

- u prvom slučaju, grupe može da formira sam savetodavac, na osnovu informacija koje poseduje o korisnicima savetodavnog rada – u ovom slučaju, osnova za formiranje ciljnih grupa jeste baza podataka o gazdinstvima. Dva su moguća načina formiranja ove baze – jedan je pregled postojećih statističkih podataka o gazdinstvima, a drugi je formiranje samostalne baze podataka gazdinstava koja su uključena u savetodavni rad. Naša postojeća statistička metodologija ne omogućava tako detaljan i potpun uvid u ukupne socio-ekonomske strukture gazdinstva, te je stoga, u slučaju domaćeg savetodavstva, znatno korisnije drugo navedeno rešenje. *Sistem informacija u savetodavstvu* je upravo takva baza podataka koja omogućava identifikaciju i stalno ažuriranje informacija o gazdinstvima, čime su savetodavcu na raspolaganju sva bitna obeležja koja se mogu pojaviti kao kriterijumi za definisanje i formiranje ciljnih grupa.

- u drugom slučaju, ciljne grupe su već formiranje – to su različite grupe i udruženja farmera, a zadatak savetodavca je da ih identifikuje kao potencijalne korisnike savetodavnog rada.
- Uloga savetodavca u radu sa ciljnom grupom je najmanje dvostruka: on je sa jedne strane stručnjak koji poseduje potrebna znanja i informacije koji mogu pomoći farmerima da reše određeni problem, ali istovremeno i pedagog, čiji je zadatak da obezbedi situaciju koja će biti podsticajna za učenje (usvajanje novih znanja), te tako motiviše farmera na promenu mišljenja, stavova i ponašanja sa ciljem da se unapredi njegovo gazdinstvo.

Formiranje i identifikacija ciljnih grupa osnova su primenu metoda grupnog savetodavnog rada. Ovaj model savetodavnog rada podrazumeva edukaciju farmera kroz rad sa manjim, homogenim grupama (do 25 osoba). Glavna prednost grupnog rada je dvosmernost komunikacije (tzv. *feedback* efekat) na relaciji savetodavac – farmer, čime je moguće da se otklone nedoumice u ovom odnosu. Takođe, grupni rad omogućava i interakcije između samih farmera (posebno, u razmeni informacija i iskustava). Zato je ovaj način savetodavnog rada veoma efikasan u vršenju uticaja na promenu pojedinačnog i grupnog ponašanja, vrednosti i normi. Međutim, pored problema koji se tiču formiranja grupe (posebno u slučajevima da savetodavac nije dovoljno upoznat sa interesima i potrebama farmera), kao i problema „glasnih“ pojedinaca (koji se mogu i suviše isticati u radu grupe i nametati svoje mišljenje ostalim članovima), grupni rad se često susreće sa problemom sukoba interesa među članovima grupe, kao i činjenicom da farmeri još uvek nedovoljno uviđaju prednosti ovakvog načina rada (smatrajući da im se, odnosno, njihovom problemu, na ovaj način ne posvećuje dovoljno pažnje).

U najčešće modele grupnog savetodavnog rada ubrajaju se:

1. **Predavanja i kursevi** - reč je o organizovanim i sistematičnim izlaganjim stručnog predavača kojima se određeni sadržaj prezentuje zainteresovanoj publici. Predavanja i kursevi mogu biti veoma efikasni prilikom prenošenje i usvajanje određenih znanja, ali su slabo primenjivi u slučaju kada je cilj savetodavnog rada da osposobi farmera kako da primenjuje usvojenu informaciju (u ovom slučaju predavanje treba kombinovati sa demonstracijom - tako ćemo postići pun efekat. U predavanju farmera ćemo upoznati sa osnovnim teorijskim postavkama problema, a demonstracijom ćemo pokazati mogućnost praktične primene usvojenog znanja). Prilikom organizovanja i pripreme predavanja i kurseva savetodavac ili neki drugi predavač posebno treba da obrati pažnju na: odlike ciljne grupe kojoj je

predavanje namenjeno, odabir teme (mora biti u skladu sa realnim potrebama farmera, bez obzira na to da li je inicijator predavanja savetodavac ili sami farmeri), odabir načina i sadržaj predavanja (sadržaj mora da obuhvata sve važne aspekte problema i bude prezentovan u jasnoj i razumljivoj formi), cilj i tok diskusije. Takođe, od ne malog značaja su i odabir mesta i vremena predavanja, jasna najava, kao i obezbeđivanje štampanog materijala kao podsetnika.

2. **Demonstracije** - model grupnog savetodavnog rada koji se najviše koristi za prenos tehničkih znanja i umeća, s obzirom da stimuliše farmere da i sami probaju inovacije. U demonstraciji se jasno i precizno prezentuje određeni sadržaj od praktične važnosti (npr. prezentacija nove tehnologije proizvodnje). Demonstracija može biti:

- rezultatska - ukazuju na probleme i mogućnosti njihovog prevazilaženja bez komplikovanja tehničkim detaljima; ovom demonstracijom se porede rezultati različitih načina (tehnologija) rada (npr. tradicionalan i moderan način rada); pri tom, mogu se porediti efekti koji se odnose samo na neku oblast proizvodnje ili efekti po celokupno gazdinstvo; ova vrsta demonstracije zahteva rad na seljačkom gazdinstvu
- metodska – podrazumeva demonstriranje novih tehnologija i tehnika u proizvodnji; sastavni deo metode demonstracije je omogućavanje farmerima da sami probaju demonstriran način rada (ovim se povećava efekat savetodavnog rada, odnosno, verovatnoća promene u ponašanju)

Glavna prednost demonstracije je ta što omogućava farmerima da se lično uvere u korisnost novog znanja i umeća i što otvoreno ukazuje na razlike u tradicionalnom i modernom (inoviranom) načinu rada. Demonstracije se mogu organizovati na oglednim poljima savetodavne službe, u institutima, laboratorijama, ali i na samim gazdinstvima farmera. Organizacija demonstracije na nekom gazdinstvu omogućava da se farmeri (članovi ciljne grupe) identifikuju sa uslovima i problemima gazdinstva na kome se izvodi demonstracija, pa je verovatnoća uticaja na promenu njihovog mišljenja i ponašanja veća (odnosno, savetodavni rad ima veći efekat). Jednom izvedena demonstracije ne znači ujedno i kraj savetodavnog procesa. Naime, od posebne važnosti je provera njenih efekata koja podrazumeva da savetodavac poseti gazdinstva članova ciljne grupe koji su prisustvovali demonstraciji i na licu mesta proveri da li je demonstracija imala uticaja na promene u ponašanju (promene u tehnologiji i organizaciji rada na gazdinstvu).

3. **Grupne diskusije** se odnose na savetodavni rad koji se organizuju nezavisno od predavanja, a cilj im je: identifikacija i rešavanje određenih problema članova ciljne grupe, usvajanje i/ili promena u stavovima i mišljenju i uticanje na promenu u ponašanju.

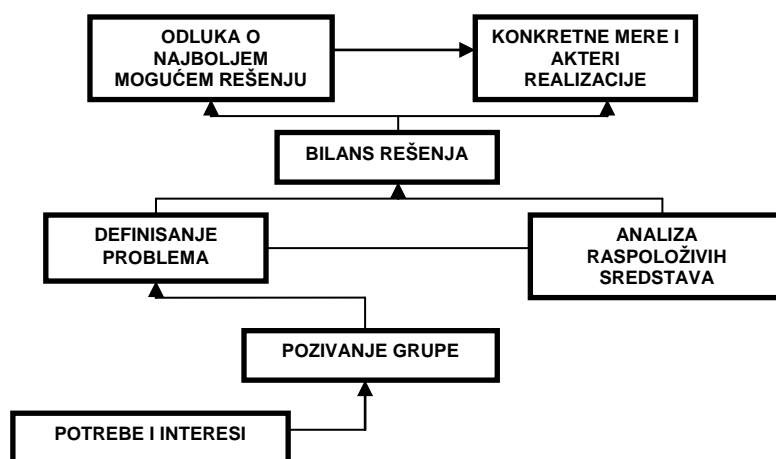
Tabela 2.1. Prednosti i nedostaci grupne diskusije u odnosu na predavanja

Prednosti grupne diskusije	Nedostaci grupne diskusije
1. omogućava raspravu o raznim problemima za koje su farmeri neposredno zainteresovani	1. potrebno je barem minimalno znanje o problemu ili je diskusija besmislena
2. otkrivanje nepoznatih aspekata problema, veća verovatnoća da će predloženo rešenje biti prihvaćeno	2. problemi se često ne analiziraju sistematično
3. veća zainteresovanost farmera i aktivno učestvovanje farmera	3. dominacija pojedinih učesnika diskusije i problem radne klime
4. jezik koji se koristi u svakodnevnom govoru	4. za transfer informacija potrebno je više vremena
5. učesnici diskusije odlučuju o mogućnosti praktične primene predloženih rešenja	5. moguće je da neke informacije koje daju članovi ne budu istinite
6. veći uticaj na promenu pojedinačnih i grupnih normi kao i na donošenje odluka	6. potreba za dobro obučanim savetodavcem koji može da izađe na kraj sa svakom situacijom
7. savetodavac se postaje svesniji farmerskih potreba, problema i interesa	7. potreba da grupa bude homogena i da ne broji više od 20 učesnika

*izvor: A.W. van der Ban, H.S.Hawkins, (1996), Agricultural Extension, Blackwell Science, London, str. 145

Grupnom diskusijom moguća je promena u stavovima i ponašanju kako na grupnom (kolektivnom), tako i na nivou pojedinca koji je član grupe. U prvom slučaju, kolektivne promene u stavovima i ponašanju odnose se kako na pitanja od ličnog značaja tako i za pitanja koja se tiču cele zajednice (ovo drugo posebno). Kolektivne promene ponašanja i mišljenja rezultat su zajedničkog odlučivanja. Na nivou pojedinca – člana grupe, grupna diskusija je korak u razmatranju razloga „za i protiv“ određene promene. Razgovor sa savetodavcem i ostalim farmerima utiče na odluku koju donosi pojedinac, samostalno ili sa članovima porodice. Zato je ovaj oblik savetodavnog rada važna prilikom procene i potvrde izbora farmera. Ovo je posebno slučaj ako se radi o važnim odlukama i promenama u ustaljenoj praksi. Čak i kada farmer samostalno donese odluku, javlja se potreba za grupnom diskusijom u kojoj će učestvovati ostali farmeri koji su doneli sličnu odluku. Na taj način, farmer dobija društvenu potvrdu ispravnosti svoje odluke i savladava preostale nedoumice što vodi jačanju rešenosti da se odluka sprovede u delo. Ponekad,

farmer i dalje ostaje u nedoumici oko dalje akcije, pa tako grupna diskusija otvara potrebu za individualnim savetodavnim radom.



Slika 2.1. Shema grupne diskusije

Dva su glavna modela grupne diskusije:

- direktivni - ovde savetodavac ima aktivniju ulogu, s obzirom da govori o problemu i predlaže rešenje. Model je koristan u slučaju kada se traži najbolje rešenje problema, pri čemu članovi grupe imaju apsolutno poverenje u savetodavca i informacije koje ima pruža,
- nedirektivni - ovde je savetodavac u drugom planu. Njegova uloga sastoji se u usmeravanju farmera da sami promišljaju problem, da ga formulišu, analiziraju i pronalaze rešenje. Savetodavac posmatra rad grupe i pomaže kada oseti da grupa ima problem. Nedirektivni model se koristi kada emocionalni razlozi mogu uticati na donošenje odluke tj. kada se proceni da bi grupa mogla doneti različitu odluku od odluke savetodavca. U direktivnom modelu farmeri zavise od savetodavčevog stava – u drugom slučaju oni se uče i ohrabruju da samostalno donose odluke.

4. **Dani polja** - događaji koji se organizuju da bi farmeri mogli da se upoznaju sa unapređenjima u proizvodnji (inovacijama koje se primenjuju na odabranim gazdinstvima, oglednim poljima ili istraživačkim stanicama). Njihov cilj je upoznavanje farmera sa inovacijama u proizvodnji i jačanje njihove motivacije da i sami počnu da ih primenjuju. Glavna prednost dana polja je ta što omogućavaju kombinovanje više modela savetodavnog rada

(rezultatske i methodske demonstracije, grupne diskusije), kao što i omogućavaju razmenu iskustava među farmerima.

5. *Ekskurzije i izleti* – ovaj način grupnog savetodavno grada je dobra prilika farmerima da se upoznaju sa tehnologijom i uslovima proizvodnje na drugim gazdinstvima, u drugim regionima ili praksom koja je bila ranije zastupljena. Takođe, ekskurzije i izleti su odlična prilika za uspostavljanje nefomalnih kontakata između farmera i razmenu iskustava.

2.2. Značaj ciljnih grupa i grupnog savetodavnog rada

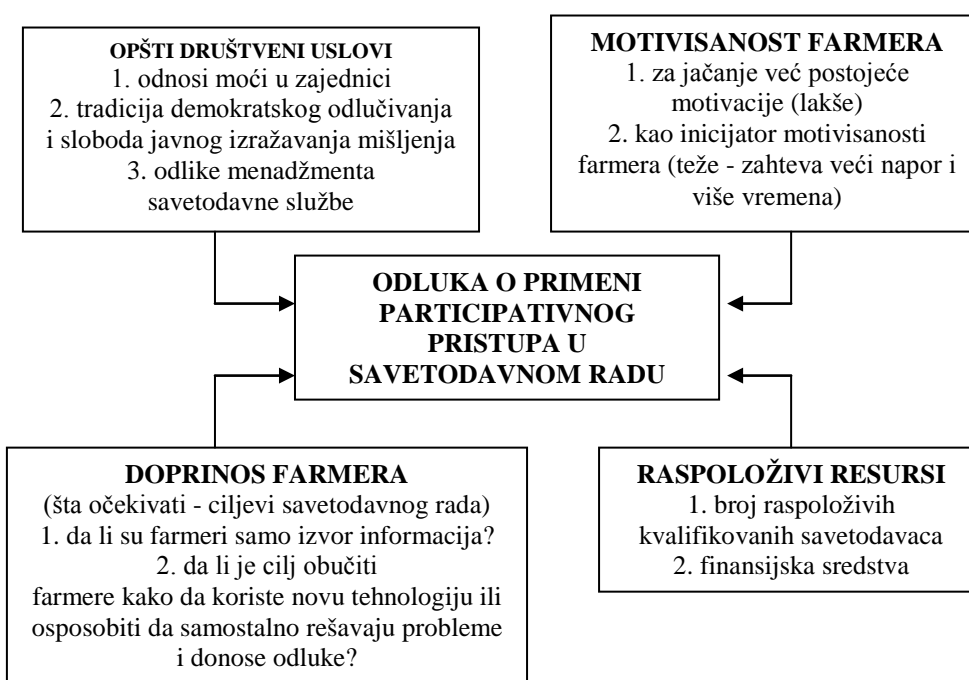
Osim već navedenih prednosti grupnog savetodavnog rada, rad sa ciljnim grupama omogućava i primenu participativnih metoda, čime se promoviše *demand driven* savetodavstvo (savetodavni rad zasnovan na realnim potrebama i mogućnostima farmera, odnosno, njihovoj potražnji za savetodavnim uslugama), kao i problemska orijentacija.

Participacija u savetodavnom radu, u užem smislu, podrazumeva zajedničko učestvovanje farmera i savetodavaca u analizi problema, donošenju odluka/rešenja i njihovoj realizaciji. U širem smislu, participativni pristup u savetodavnom radu podrazumeva aktivno uključivanje svih zainteresovanih društvenih aktera (institucija globalnog društva, naučno-istraživačkih institucija, savetodavaca, farmera i njihovih udruženja, lokalne seoskih ustanova, organizacija i društvenih grupa) na koje se savetodavni rad (ne)posredno odnosi tako što oni učestvuju u planiranju, realizaciji, praćenju i ocenjivanju programa savetodavnog rada. Suština participativnog pristupa u savetodavnom radu jeste uvažavanje tzv. lokalnog znanja, odnosno, informacija i umeća kojima raspolažu farmeri (članovi ciljne grupe), a koje je rezultat njihovog neposrednog iskustva u proizvodnji i poznavanju lokalnih životnih prilika. Njegovu osnovu čini ideja o ravnopravnosti svih učesnika i integraciji njihovih znanja i sposobnosti kako bi se ostvario što veći efekat u realizaciji programa savetodavnog rada.

Koji su osnovni razlozi za primenu participativnog pristupa u savetodavnom radu?

- ovim pristupom omogućen je potencijalno velik učinak savetodavnog rada, s obzirom da omogućava zasnivanje savetodavnih programa u skladu sa realnim potrebama i interesima farmera (ciljnih grupa),
- pristup omogućava integraciju znanja kojim raspolažu farmeri sa znanjem savetodavaca, čime se olakšava proces donošenja adekvatnog rešenja problema

- primenom participativnog pristupa u savetodavnom radu, raste odgovornost i motivisanost farmera za primenu konkretnih mera i rešenja, s obzirom da su i sami učestvovali u njihovom definisanju,
- pristup omogućava direktnu i dvosmernu komunikaciju između učesnika u savetodavnom radu (farmera i njihovih udruženja, savetodavaca),
- participativni pristup omogućava primenu različitih metoda i tehnika radi prikupljanja svih potrebnih informacija kako bi se problem precizno definisao, utvrdili njegovi uzroci, raspoloživi potencijali i odabralo adekvatno rešenje¹⁰.



Slika 2.2. Činioci koji utiču na odluku o primeni participativni pristup u savetodavnom radu

¹⁰ Reč je o metodama razgovora (neformalni, polustrukturirani i standardizovani intervjui, intervjui sa lokalnim uglednicima, fokusirani grupni intervjui, tzv. „community interviews“, ankete), metodama za analizu fizičkog i socijalnog prostora (mapiranje), analizu vremena (dnevne i sezone karte, vremenske linije, analize trendova), analizu socijalnih uslova (socio-kulturna kategorizacija, Ven-dijagrami) i metodama za analizu i utvrđivanje hijerarhije potreba (rangiranje, „drvo problema“).

Iako primena participativnog pristupa u savetodavnom radu iziskuje više napora i uloženog vremena, ovi nedostaci kompenziraju se održivošću rezultata (učinka) savetodavnog rada.

2.3. Struktura Kartona o gazdinstvu

Definisanje *Kartona* zahteva određena ruralnosociološka i agroekonomska znanja. Međutim, u koncipiranju *Kartona* bilo je mnogo važnije da se nađe određena mera u obimu informacija koje ovaj treba da sadrži, a da se u isto vreme vodi računa o onome što je njegova najvažnija funkcija – prikupljanje/registrovanje informacija na pouzdan način i njihova jednostavna obrada (pomoću datog softverskog rešenja). Tako prikupljanje i obrađene informacije, zajedno sa podacima o savetodavnom radu (iz *Tipologije*), predstavljaju pouzdanu bazu podataka za analize u funkciji savetodavnog rada i njegovog daljeg razvoja.

U koncipiranju *Kartona*, autori studije pošli su od nekoliko osnovnih premisa:

- *Karton*, kao i *Tipologije*, u okviru datog softverskog rešenja, predstavlja deo Sistema informacija o savetodavnom radu, koji u okviru ovog sistema, ima vrlo određenu i specifičnu ulogu,
- obim informacija u *Kartonu* o odabranom gazdinstvu ne treba da bude veći nego što je savetodavcu potrebno za uvid u osnovne karakteristike gazdinstva i porodice, ali da istovremeno taj uvid bude dovoljno razvijen, iscrpan i u funkciji savetodavnog rada,
- *Karton*, po svojoj strukturi, treba da sadrži odgovarajuće grupe informacija za koje je, iz naučnih i stručnih radova o poljoprivrednom savetodavstvu, a još više iz dobre prakse savetodavnog rada, poznato da su neophodne,
- *Karton* treba da bude koncipiran tako da predstavlja otvoren sistem kojeg je u narednom periodu moguće lako korigovati i dopunjavati, u zavisnosti od specifičnih potreba i zahteva¹¹.

¹¹ Treba očekivati da će, u bliskoj budućnosti, u okviru grupe odabranih gazdinstava biti sve veći broj farmara koji će se baviti organskom ili nekom sličnom alternativnom proizvodnjom. Takva proizvodnja biće sertifikovana i kontrolisana. U takvim slučajevima, na relativno lak način, *Karton* je moguće dalje metodološki razviti i dopuniti ga širim informacijama, kao što su informacije iz *Knjige polja* ili šireg sistema informacija pod nazivom *Dokumentovana poljoprivreda*.

Polazeći od ovih principa, *Karton* je u metodološkom pogledu koncipiran tako da sadrži šest segmenata tj. šest grupa/tipova informacija koje čine jednu dobro izbalansiranu celinu:

- Socio-ekonomska i kulturološka obeležja porodice vlasnika odabranog gazdinstva
- Zemljišna osnova proizvodnje na odabranom gazdinstvu
- Tehnička osnova rada na posedu odabranog gazdinstva
- Privredni objekti odabranog gazdinstva
- Proizvodno-ekonomski pokazatelji proizvodnje na odabranim gazdinstvima
- Zapažanja savetodavca o savetodavnom radu sa vlasnikom odabranog gazdinstva.

Informacije sadržane u svakom segmentu su činjeničnog (objektivnog) karaktera. Te informacije prikuplja savetodavac u prvoj godini savetodavnog rada na odabranom gazdinstvu i tokom naredne dve godine ih samo ažurira (vidi: *Uputstvo za formiranje Kartona*). Pored ovih informacija, za svaki segment, osim prvog, u Kartonu je predviđeno da savetodavac iznese određena zapažanja. Ta zapažanja jesu bitna za samog savetodavca i njegov savetodavni rad. Ona nastaju kroz rad i komunikaciju savetodavca sa vlasnikom i članovima porodice odabranog gazdinstva i predstavljaju važan dodatni izvor informacija o mogućnostima i ograničenjima razvoja proizvodnje na odabranom gazdinstvu¹².

Segment I

Socio-ekonomska i kulturološka obeležja porodice vlasnika odabranog gazdinstva

Poznato je da su seoska porodica i gazdinstvo međusobno povezani i da odluke o samoj proizvodnji, uvođenju proizvodnih i drugih inovacija i uopšte unapređenju proizvodnje na porodičnom gazdinstvu ne zavise samo od vlasnika poseda, nego i od ostalih članova porodice. Za savetodavca, ova je činjenica, koja je potvrđena u brojnim ruralnosociološkim i agroekonomskim istraživanjima, veoma bitna. Iz tih razloga, dobra savetodavna praksa nalaže

¹² U metodološkom pogledu, zapažanja savetodavaca, pod uslovom da budu sistematski i korektno registrovana, predstavljaju svojevršno mišljenje kompetentnih poljoprivrednih stručnjaka o problemima s kojima se vlasnici 3500 odabranih gazdinstava suočavaju.

da savetodavac komunicira ne samo sa vlasnikom odabranog gazdinstva, nego i sa njegovom suprugom, decom i ostalim članovima domaćinstva. Da bi ostvario tu komunikaciju, prvi korak za svakog savetodavca sastoji se u tome da prikupi elementarne informacije o socio-ekonomskim obeležjima članova porodice odabranog gazdinstva.

Za savetodavca i njegov savetodavni rad na unapređenju proizvodnje na odabranom gazdinstvu nije bez značaja saznanje da kod nekih gazdinstava, među članovima porodice, ima onih koji su završili poljoprivredni fakultet, a kod drugih su vlasnik i svi ostali članovi nepismeni ili sa nižim obrazovanjem. Za samu proizvodnju i prenošenje znanja relevantna je i činjenica da li je gazdinstvo poljoprivredno ili mešovito, da li ima naslednika na posedu ili ne, koliko članova ima porodica i kakav je njen generacijski sastav, da li je neko od članova porodice zaposlen, šta je po zanimanju i u kojoj delatnosti radi i sl.

Prvi segment omogućava savetodavcu da prikupi, registruje i prati informacije¹³ na osnovu 9 definisanih indikatora:

- srodnički odnosi sa vlasnikom odabranog gazdinstva
- pol
- starost
- bračno stanje
- školska sprema
- stalni radni odnos člana domaćinstva
- zanimanje člana domaćinstva
- pravni status preduzeća u kome je stalno zaposlen član domaćinstva
- delatnost preduzeća u kome je stalno zaposlen član domaćinstva.

Na osnovu ovih informacija, savetodavac ima uvid u karakteristike porodice vlasnika odabranog gazdinstva što mu omogućava da, tokom dalje saradnje, usmerava svoj savetodavni rad u zavisnosti od vlastitih procena. (Ne treba zaboraviti da rad savetodavaca ima za cilj promenu ponašanja i stavova farmera povodom tehnologija proizvodnje, uvođenja inovacija, kulture rada i

¹³ Reč je o činjeničnim (objektivnim) informacijama o članovima porodice, a ne o informacijama koje se odnose na porodične odnose, porodične vrednosti, distribuciju porodičnog autoriteta i odlučivanja i sl.

sl. i da svoj uticaj savetodavac može bolje da ostvari i kroz komunikaciju sa drugim članovima porodice, a ne samo sa vlasnikom gazdinstva.¹⁴).

Segment II

Zemljišna osnova i struktura poljoprivredne proizvodnje odabranog gazdinstva

Cilj ovog segmenta je da savetodavac prikupi sve relevantne informacije o zemljišnom posedu i strukturi poljoprivredne proizvodnje odabranog gazdinstva. Osim poseda u vlasništvu i proizvodnje na tom zemljištu, u ovaj segment su uključene i informacije o površinama i proizvodnji na zemljištu uzetom u zakup. Zbog poznatih razloga (deagrarizacija, senilizacija seoskog stanovništva i sl.), sve je veći broj farmera iz grupe odabranih gazdinstava koji trajnije uzimaju zemlju u zakup, a unapređenje proizvodnje na tim površinama je takođe obuhvaćeno savetodavnim radom. Informacije iz ovog segmenta su neophodne savetodavcima. Bez tih informacija i saznanja koja iz njih nastaju, savetodavac ne može uspešno obaviti svoju profesionalnu ulogu.

Informacije koje sadrži ovaj segment su standardnog karaktera, a u *Kartonu* one su strukturirane tako da budu u funkciji savetodavnog rada.

Prva grupa informacija (veličina i parcelna struktura poseda, veličina zemljišta uzeta u zakup, površine u režimu navodnjavanja, vrsta proizvodnje na površinama u vlasništvu i zakupu i sl.) su činjeničnog karaktera i omogućavaju savetodavcu da ostvari objektivan uvid u zemljišnu osnovu i strukturu proizvodnje na odabranom gazdinstvu. U ovu grupu, ubrajaju se informacije koje se odnose na:

- broj parcela zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu
- površinu zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu
- površinu zemlje uzete u zakup (ha)
- vrstu proizvodnje zbog koje se uzima zemlja u zakup
- strukturu ukupnog zemljišnog poseda koji se obrađuje prema vrsti proizvodnje
- klasu zemljišta u vlasništvu
- ukupan zemljišni posed u režimu navodnjavanja

¹⁴ Za savetodavni rad su posebno su bitne žene obzirom na ulogu i značaj koje imaju na porodičnoj farmi. (van den Ban, 1996, s. 249-250). O izmenjenoj ulozi seoske žene vidi u: Sokić, M., 2007.

- vrstu proizvodnje na zemljištu u režimu navodnjavanja (u poslednje tri godine).

Druga grupa informacija obuhvata informacije o:

- načinu nastanka zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu
- razlozima uzimanja zemlje u zakup
- nameri za kupovinom zemlje
- razlozima namere kupovine zemlje
- nameri prodaje celog ili dela zemljišnog poseda u vlasništvu
- razlozima namere prodaje celog ili dela zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu.

Ove informacije na (ne)posredan način je povezana sa savetodavnim radom i sa mnogim važnim odlukama koje savetodavac treba da donese u radu na unapređenju proizvodnje na svakom odabranom gazdinstvu. Na primer, za savetodavca i njegov trogodišnji plan rada na odabranom gazdinstvu biće značajne informacije da li vlasnik odabranog gazdinstva namerava da kupuje zemlju i time proširuje zemljišnu osnovu rada, ili namerava da proda deo poseda u vlasništvu. Važno je, takođe, da savetodavac ima saznanje o tome koji razlozi utiču na odluku vlasnika odabranog gazdinstva da kupuje ili prodaje zemlju, jer na osnovu tih informacija može da proceni kakva je motivacija vlasnika odabranog gazdinstva da unapređuje svoju proizvodnju i sl.

Segment III

Tehnička osnova rada na odabranom gazdinstvu

Od tehničke osnove rada neposredno zavisi proizvodnja na odabranom gazdinstvu. Poljoprivredna oprema, naročito bazična, je skupa, zahteva umešnost i znanje u rukovanju, a i troškovi održavanja nisu zanemarljivi. Veoma često, inovativni farmeri sa kojima savetodavac saraduje pokazuju spremnost da prihvate savete o određenim inovacijama u proizvodnji, ali to ne mogu da ostvare jer nemaju sredstava da nabave potrebnu poljoprivrednu ili neku drugu opremu. Iz tih razloga, sam rad savetodavca zavisi od stanja poljoprivredne opreme na gazdinstvu i mogućnosti vlasnika da je nabavi. To je posebno bitno kada savetodavac vlasniku odabranog gazdinstva predlaže korenitu promenu strukture proizvodnje koja zahteva znatna sredstva za kupovinu nove opreme.

Stoga je za svakog savetodavca bitno da raspolaže informacijama o tehničkoj osnovi rada na odabranom gazdinstvu. U metodološkom pogledu, prikupljanje informacija o tehničkoj osnovi rada na gazdinstvu moguće je ostvariti tako što će svaki savetodavac da registruje (popiše) poljoprivrednu opremu kojom gazdinstvo raspolaže i da se kasnije, na osnovu prikupljenih i obrađenih informacija, uradi kvalitativna analiza nivoa tehničke opremljenosti i njenog značaja za unapređenje proizvodnje i savetodavni rad. U brojnim ruralnosociološkim i drugim istraživanjima, ovo se pokazalo neuspešnim. Umesto ovakvog pristupa, a zahvaljući predlogu samih savetodavaca¹⁵, autori studije su se opredelili da se registrovanje informacija o tehničkoj osnovi rada ostvari na osnovu standarda koji su, u stručnoj literaturi iz ove oblasti, dobro poznati i o čemu postoji opšta saglasnost među poljoprivrednim stručnjacima.

U skladu sa tim standardima, u *Kartonu* je predviđeno da se registruje 14 tipova (grupa) poljoprivredne opreme koja funkcionalno odgovara ili pojedinim vrstama proizvodnje ili pojedinim radnim operacijama na gazdinstvu. Ponuđena lista je vrlo iscrpna i sadrži ukupno 216 pojedinačnih poljoprivrednih oruđa. Pored registrovanja grupe/tipa opreme (vučno-pogonske jedinice, oruđa za osnovu obradu i pripremu zemljišta, mašine za setvu i sadnju i sl.), savetodavac ima mogućnost da registruje i druga karakteristična obeležja poljoprivredne opreme s kojom odabrano gazdinstvo raspolaže (vidi: Prilog br. 1).

Pored objektivnih informacija o stanju tehničke osnove rada, u *Kartonu* je predviđeno da savetodavac registruje i druge informacije koje se odnose na poljoprivrednu mehanizaciju, a koje su bitne kako za savetodavni rad tako i unapređenje proizvodnje na odabranom gazdinstvu. Na primer, informacije o tome sa kakvim se problemima vlasnik odabranog gazdinstva suočava u održavanju mehanizacije kojom raspolaže, šta mu od poljoprivredne mehanizacije nedostaje i na koji način može da je nabavi, da li svojom mehanizacijom pruža usluge drugima, da li je spreman da sa drugima u selu kupuje skupu opremu i sl

¹⁵ O ovome se raspravljalo na drugoj Konferenciji savetodavaca. Predlog, kao i rešenja koje informacije i kako ih treba registrovati o tehničkoj osnovi rada dali su dipl. ing. Branko Ogrizović i dipl. ing. Nikola Škrbić, savetodavci za oblast poljoprivredne mehanizacije.

Segment IV

Privredni objekti odabranog gazdinstva

Četvrtim segmentom *Kartona*, savetodavac registruje informacije o ekonomskim objektima kojima raspolaže odabrano gazdinstvo (objekti u ratarsko-povrtarskoj i stočarskoj proizvodnji, objekti za skladištenje i preradu proizvoda, objekti za čuvanje poljoprivredne mehanizacije).

Osim objektivnih informacija o tipu privrednog objekta, njegovoj površini, ukupnom broju takvih objekata, godini izgradnje (starosti), informacije o ulaganju u dati objekat (u vidu renoviranja ili dodatnog opremanja), vrsti materijala od kojeg je objekat sagrađen i sl., ovaj segment omogućava savetodavcu da registruje i informacije koje se odnose na registrovanje:

- problema u održavanju privrednih objekata kojima raspolaže gazdinstvo,
- potrebe gazdinstva za novim privrednim objektima i namere da se ovi objekti obezbede,
- iznajmljivanja privrednih objekata drugim licima,
- uzimanja u najam potrebnih privrednih objekata kojima raspolaže neko drugo gazdinstvo,
- spremnosti na zajedničko ulaganje u izgradnju potrebnih privrednih objekata (sa komšijama, rođacima, ostalim farmerima),
- mogućih ograničenja u rešavanju problema u vezi sa privrednim objektima.

Registrovanje ovih podataka od velike je koristi savetodavcu prilikom analize spremnosti farmera da unapređuje proizvodnju na svom gazdinstvu u okviru postojeće aktivnosti ili u slučaju da farmer ima nameru da proširi proizvodne aktivnosti na svom gazdinstvu (npr. potreba za novim objektima za preradu proizvoda).

Segment V

Proizvodno-ekonomske karakteristike odabranog gazdinstva

Prilikom izrade V segmenta u značajnoj meri korišćena su iskustva razvijenih evropskih društava, kao i prakse u SAD, s obzirom na to da ova društva imaju dugu tradiciju vođenja knjigovodstvene evidencije na farmama. Evidentiranje proizvodno-ekonomskih odlika odabranog gazdinstva omogućava savetodavcu da analizira i predlaže adekvatna rešenja, a farmeru

da lakše donosi racionalne poslovne odluke koje se tiču opstanka i unapređenja proizvodnje na gazdinstvu.

Proizvodno-ekonomske karakteristike odabranog gazdinstva obuhvataju prikupljanje podataka o tri glavna segmenta:

- plan i kalkulacija biljne proizvodnje
- plan i kalkulacija stočarske proizvodnje
- plan i kalkulacija za prerade.

Segment VI

Zapažanja savetodavca o savetodavnom radu

U ovom segmentu, radi što veće efikasnosti savetodavnog rada i sticanja što je moguće jasnije slike o savetodavnom radu na odabranom gazdinstvu, savetodavac ima prostora da zabeleži neka od važnijih obeležja savetodavnog procesa. Savetodavni rad je u najužoj vezi sa znanjima, informacijama, odnosno, sa iniciranjem dobrovoljne promene u ponašanju i radu farmera na njegovom gazdinstvu. Savetodavac će uspešnije raditi ukoliko je i sam sposoban da pretpostavi uzroke ponašanja farmera ili prepozna posledice njegovog (dobrog ili lošeg ponašanja), odnosno, da i sam prepozna različite alternative u rešavanju problema, proizvodnji na gazdinstvu ili njegovom budućem razvoju. Cilj je naravno da se farmeru pomogne da prevaziđe lošu ili neadekvatnu praksu u radu i da farmer razume, prihvati i trajno primenjuje stručne savete savetodavca.

U nastavku su ponuđene teze koje mogu poslužiti kao orijentacija. Ceo segment zamišljen je u tri logični povezane celine.

Prva celina: Zapažanja u vezi savetodavnog procesa

Savetodavac u ovom delu može da unese svoja zapažanja o savetodavnom procesu koji se odvija na gazdinstvu. To podrazumeva da se obrati pažnja i zabeleže zapažanja u vezi načina na koji farmer prihvata inovacije u radu na gazdinstvu i savete savetodavne službe. To, zapravo, znači da savetodavac treba da analizira dosadašnje iskustvo u savetodavnom radu na gazdinstvu i da zabeleži kako je farmer prihvatao preporuke i savete, odnosno, određene inovacije u radu na gazdinstvu (npr. da li preporuke i savete primenjuje adekvatno; da li shvata značaj stručnog saveta i koristi ga, ako ne primenjuje savete, koji su razlozi za to (nedostatak finansijskih sredstava, neslaganje sa savetima koji su mu dati, kasno primenjivanje saveta, kasno reagovanje na

problem i kasno traženje saveta itd.)). Takođe, u ovoj celini savetodavac beleži informacije koje se odnose na procenu sposobnosti farmera da razume stručna pitanja i primeni savete koji mu se daju (da li farmer razume savete, da li su potrebna dodatna-naknadna objašnjenja u vezi saveta, da li farmer ima uvid u celunu problema, moguća rešenja i načine njegove primene itd.).

Druga celina: Zapažanja u vezi vrednosne orijentacije farmera

Savetodavac u ovom delu može da unese svoja zapažanja o vrednosnoj orijentaciji farmera, što podrazumeva informacije o orijentaciji farmera u odnosu na ulaganja u narednim godinama (da li planira da ulaže u gazdinstvo i unapređuje ga, da li farmer ima generalni plan kako da unapredi proizvodnju i šta želi da dostigne u narednom periodu, da li je farmer sklon planiranju proizvodnje, prodaje i tome sl. ili je sklon *ad hoc* rešava probleme kako mu se pojavljuju), o tome da li farmer sam aktivno traži potrebne informacije (ukoliko farmer pokazuje volju za usavršavanjem i učenjem, kako se ona manifestuje, da li u dodatnom traženju informacija, čitanju literature, nabavci stručnih časopisa, posećivanju stručnih seminara itd., koji su mu glavni izvori informacija osim savetodavca; da li koristi internet itd.).

Treća celina: Ostala zapažanja

Savetodavac u ovom delu može da unese svoja ostala zapažanja i to podrazumeva da se obrati pažnja i zabeleže zapažanja u vezi sledećih pitanja. Npr: Kako je rešeno pitanje plasmana proizvoda? Koje su ključne specifičnosti gazdinstva koje otežavaju savetodavni rad? Kakvi su stavovi farmera prema udruživanju (da li je član nekog udruženja itd.)? Koje su ostale karakteristike gazdinstva, domaćinstva ili farmera od značaja za savetodavni rad i unapređenje ili ograničavanje razvoja. Npr: sklonost farmera ka riziku i inoviranju; o spremnost farmera da prihvati drugačiji način rada od onoga koji je dosada primenjivao (da li je potreban oprezniji i sistematičniji pristup farmeru); spremnost farmera da pruži potpune podatke o gazdinstvu (nepoverljivost prema savetodavcu), problemima sa kojima se součava, svojim nedoumicama, neznanjima itd; slučaj bolesti; problematičan brak; nepostojanje naslednika na posedu; problem nedostatka struje, vode, gasa ili neki drugi infrastrukturni problem koji može da ograničava razvoj gazdinstva, itd.).

3. TIPOLOGIJA USLUGA I SAVETA U POLJOPRIVREDNOM SAVETODAVSTVU

Jovana Čikić, mr Dejan Janković, dr Živojin Petrović

3.1. Zašto Tipologija usluga i saveta u savetodavstvu?

(Razlozi za Tipologiju)

Drugi segment Sistema informacija (pored **Kartona odabranog gazdinstva**) obuhvata **Tipologiju usluga i saveta u savetodavstvu** (u daljem tekstu: *Tipologija*). Ideja o potrebi *Tipologije* javila se nekoliko godina pre realizacije samog projekta, uvidom u naučnu i stručnu literaturu u oblasti savetodavstva, kao i saznanjima o realnom stanju i problemima stručnjaka zaposlenih u poljoprivrednim stanicama Vojvodine koji se bave savetodavnim radom, a u skladu sa potrebnom reformom savetodavstva.

Relevantna literatura o savetodavstvu jasno ukazuje na značaj adekvatnog registrovanja savetodavnog rada, posebno kada se raspravlja o menadžmentu u savetodavstvu, kao i unapređenju metoda savetodavnog rada. Menadžment u savetodavstvu (kao i menadžment uopšte, u bilo kojoj društveno organizovanoj aktivnosti) bitno zavisi od obima i kvaliteta ukupno raspoloživih internih i eksternih informacija. Te informacije, grupisane u vidu posebnog sistema, predstavljaju osnovu za donošenje odluka u oblasti planiranja ukupnih aktivnosti organizacije, kao i monitoringa i evaluacije rada zaposlenih i realizovanih aktivnosti. Ovakav informacioni sistem formuliše se na osnovu procene menadžmenta o potrebnim informacijama (tačnije, njihovom obimu, sadržaju i frekvenciji prikupljanja i analiza), kao i uz pretpostavku da sistem bude fleksibilan, odnosno, otvoren za izmene i usavršavanje. Posebno važan deo sistema jesu interne informacije, odnosno, one informacije koje se, pored podataka o strukturi raspoloživih finansijskih sredstava i opreme za rad, odnose na podatke o zaposlenima i njihovim konkretnim aktivnostima u realizaciji poslovnih ciljeva, kao i ciljnoj grupi (odnosno, korisnicima proizvoda i usluga). U kontekstu unapređenja metoda,

adekvatno registrovanje savetodavnog rada omogućava planiranje primene onih metoda koje omogućavaju što širi obuhvat grupe (potencijalnih) korisnika, sa zadatakom da se realizuju postavljeni ciljevi savetodavnog rada sa konkretnim korisnikom (u zavisnosti od njegovih potreba i mogućnosti), kao i da se savetodavni rad jače afirmiše.

Takođe, iskustva društava sa razvijenom savetodavnom službom, neposredno i konkretnim primerom, potvrđuju značaj sistema za registrovanje savetodavnog rada u funkcionisanju savetodavne službe. Tako, u Nemačkoj (pokrajina Baden-Virtemberg), rad savetodavaca se registruje u okviru posebnog softverskog paketa kojim se, osim osnovnih podataka o korisniku savetodavnih usluga, evidentiraju i prate podaci o tipu saveta, problemu, učinku savetodavnog rada i sl. Posmatrano u okviru regiona, savetodavna služba Slovenije ima razvijen sličan sistem za registrovanje savetodavnog rada.

Problemi u registrovanju savetodavnog rada detektovani su i u istraživanju dr Ž. Petrovića i mr D. Jankovića „Uloga poljoprivrednih stanica u poljoprivrednom savetodavstvu Vojvodine“ (2002), kao i „Prezentacijom rada u poljoprivrednom savetodavstvu i ostalih aktivnosti odabranih poljoprivrednih stanica na području Vojvodine“ (dr Ž. Petrović, J. Čikić, 2003). I sami savetodavci su, u neformalnim kontaktima sa članovima projektnog tima, navodili ovaj problem, s obzirom na tada zvaničnu metodologiju registrovanja.

Konkretan rad na izradi *Tipologije* započeo je septembra 2004. godine, kada je i potpisan Ugovor o realizaciji projekta „*Izrada Tipologije usluga i saveta u radu poljoprivrednih stanica na unapređenju seljačke (farmerske) poljoprivrede*“, sa Sekretarijatom za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo.

3.2. Rad na izradi Tipologije usluga i saveta u savetodavstvu

Projektom „*Izrada Tipologije usluga i saveta u radu poljoprivrednih stanica na unapređenju seljačke (farmerske) poljoprivrede*“, definisano je šest osnovnih projektnih zadataka i njihove prateće aktivnosti (tabela 1.)

Tabela 3.1. Projektni zadaci i aktivnosti na projektu „Izrada Tipologije usluga i saveta u radu poljoprivrednih stanica na unapređenju seljačke (farmerske) poljoprivrede“

<i>Projektni zadatak</i>	<i>Projektna aktivnost</i>
1. Prikupljanje, sređivanje i analizu postojeće dokumentacije o radu stručnjaka različitog profila u stanicama	<ol style="list-style-type: none"> 1. prikupljanje pojedinačnih spiskova šifara, mera, preporuka i saveta poljoprivrednim proizvođačima za registovanje savetodavnog rada 2. prikupljanje izveštaja o radu savetodavaca nastalih na osnovu postojećeg modela registovanja savetodavnog rada 3. analiza prikupljene dokumentacije sa stanovišta njene adekvatnosti za registovanje savetodavnog rada 4. ocena postojećeg modela registovanja savetodavnog rada
<i>Projektni zadatak</i>	<i>Projektna aktivnost</i>
2. Prikupljanje, sređivanje i analizu podataka o radu savetodavaca	<ol style="list-style-type: none"> 1. pregled metodološke literature o izradi Tipologija i klasifikacija 2. razgovor sa savetodavcima 3. odluka o najadekvatnijem model za izradu Tipologije 4. izrada instrumenta za prikupljanje podataka o radu savetodavaca 5. prikupljanje podataka o radu savetodavaca 6. sređivanje prikupljenih podataka o radu savetodavaca 7. analiza prikupljenih podataka o radu savetodavaca 8. izrada Tipologije glavnih grupa savetodavnih poslova i njihovo šifriranje
3. Izrada radne verzije Tipologije	<ol style="list-style-type: none"> 1. definisanje ostalih obeležja od značaja za praćenje savetodavnog rada 2. povezivanje svih obeležja za praćenje savetodavnog rada u jedinstven informacioni paket
4. Provera adekvatnosti radne verzije Tipologije	<ol style="list-style-type: none"> 1. slanje radne verzije Tipologije na adrese svih savetodavaca i predstavnika Sekretarijata 2. javna prezentacija Tipologije
5. Izrada definitivne verzije Tipologije	<ol style="list-style-type: none"> 1. unos korekcija u Tipologiju 2. utvrđivanje konačne verzije Tipologije
6. Implementacija Tipologije	<ol style="list-style-type: none"> 1. implementacija Tipologije u svih 13 stanica 2. edukacija savetodavaca o primeni i načinu korišćenja Tipologije 3. sistematski skriningi i pojedinačne konsultacije sa savetodavcima o funkcionisanju Tipologije

U ovom poglavlju biće prikazane glavne aktivnosti članova projektnog tima na realizaciji pojedinačnih projektnih zadataka.

Projektni zadatak broj 1.

Prikupljanje, sređivanje i analiza postojeće dokumentacije o radu stručnjaka različitog profila u stanicama

Prvi korak u izradi *Tipologije* bilo je prikupljanje informacija o postojećem modelu registrovanja savetodavnog rada stručnjaka iz poljoprivrednih stanica, kao i izveštaja o njihovom savetodavnom radu nastalih na osnovu ovog modela. Na osnovu prikupljenje dokumentacije (dobijene od savetodavaca iz poljoprivrednih stanica, agrozavoda i instituta, kao i Sekretarijata), vršena je njihova analiza. Osnovni cilj ove projektne aktivnosti bilo je merenje/utvrđivanje adekvatnosti postojećeg modela registrovanja savetodavnog rada. U ovom momentu, stručnjaci angažovani na savetodavnim poslovima, registrovali su svoj rad na osnovu metodologije koju je razvio Institut za primenu nauke u poljoprivredi (IPN), Beograd. Kao osnovu za registrovanje savetodavnog rada, stručnjaci su koristili **Šifre mera, preporuka i saveta poljoprivrednim proizvođačima**.

Analizom je utvrđeno da postojeća metodologija registrovanja savetodavnih poslova ima značajne nedostatke. Prvi se odnosi na problem potpunog registrovanja savetodavnog rada. Naime, IPN metodologija registrovanja savetodavnog rada bila je konstruisana kao „zatvoren“ sistem koji nije u obzir uzimao realne promene u savetodavnom radu, odnosno, proširenje usluga i saveta u već postojećim grupama savetodavnih poslova, kao i razvijanje novih grupa poslova kojima se savetodavci bave. Ovaj nedostatak posebno se odnosi na proširenje oblasti savetodavnog rada koje su rezultat potreba farmera za novim znanjima i informacijama, naročito u oblasti ekonomskih (tržišnih) informacija, razvoja i podsticanja integralne i organske proizvodnje, zaštite životne sredine, vandrednih (kritičnih) situacija, udruživanja i sl.

Drugi problem jeste taj što je IPN model registrovanja savetodavnog rada bio i suviše detaljan u pojedinim oblastima (npr. pored osnovnih šifara, postoji i sistem podšifara), što je nepotrebno stvaralo komplikacije savetodavcima, kako prilikom registrovanja njihovog rada, a još više prilikom izrade izveštaja koji se baziraju na analizi ostvarenih poslova.

Osnovna odlika ovakvog modela registrovanja savetodavnog rada jeste ta da on nije bio analitički plodonosan. Takođe, IPN model registrovanja savetodavnog rada omogućavao je savetodavcima samo da registruju datum davanja saveta, dok se nisu beležile informacije o načinu savetodavnog rada, načinu davanja saveta, utrošenom vremenu.

Na osnovu analize, utvrđeno je da postojeći model registrovanja savetodavnog rada nije adekvatan, kako sa stanovišta postojeće realne situacije, a još manje potrebe za reformom i unapređenjem rada savetodavne službe. Nepovoljna ocena postojećeg modela registrovanja savetodavnog rada bila je samo dodatni podsticaj za izradu *Tipologije* i potvrda njene realne/praktične opravdanosti.

Projektni zadatak broj 2.

Prikupljanje, sređivanje i analizu podataka o radu savetodavaca

Na osnovu saznanja članova projektnog tima, kao i pregledom relevantne (metodološke) literature, odlučeno je da novi model registrovanja savetodavnog rada bude konstruisan u vidu tipologije. Tipologija, u metodološkom smislu, predstavlja složenu klasifikaciju¹⁶. Reč je o višedimenzionalnoj klasifikaciji koja najčešće nastaje ukrštanjem elementarnih klasifikacija. Kao i svaka klasifikacija, tako i tipologija podrazumeva postupak deobe na osnovu određenog principa klasifikacije (*principum divisionis*), čime se jedan opšti pojam (rod) deli na svoje potklase (vrste). Međutim, u slučaju tipologija, a za razliku od elementarnih klasifikacija, princip deobe nije jedan kriterijum (jedna značajna karakteristika), već je ovde reč o složenom principu deobe koji obuhvata nekoliko, odnosno, splet bitnih odlika roda kojim se ovaj deli na svoje vrste (u ovom slučaju, tipove). Kao i klasifikacija, i tipologija mora da zadovolji određene logičke kriterijume (doslednost – tipologija u potpunosti mora biti izvedena prema odabranim kriterijumima, potpunost – zbir obima vrsta mora odgovarati obimu roda, iscrpnost – što manje rezidualnih grupa, i sl.).

Nakon odluke o formi novog modela registrovanja savetodavnog rada, utvrdila su se dva osnovna načina u njenom definisanju. Prvi podrazumeva opšta (teorijska) znanja o sadržaju savetodavnog rada i deduktivno izvođenje tipologija savetodavnih usluga, prema pojedinim stručnim oblastima. Međutim, ovakav način je uvek neizvestan i rizičan, jer ne mora u potpunosti da odražava stvarno stanje (konkretne savetodavne poslove i njihov intenzitet). Drugi način bazira se na skeniranju empirijskog (iskustvenog) stanja same prakse savetodavnog rada, onakve kakva postoji u našim poljoprivrednim

¹⁶ Više o tipologijama vidi u: Milić, V.(1998), Sociološki metod, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.

stanicama. Na ovaj način, prikupljaju se precizni i potpuni podaci o savetodavnom radu, te su se zbog ovoga, članovi projektnog tima opredelili za ovaj pristup.

Kao priprema za prikupljanje podataka, obavljeno je nekoliko razgovora (intervjua) sa savetodavcima iz poljoprivrednih stanica. Osnovni cilj ovih intervjua bilo je testiranje valjanosti odabranog induktivnog pristupa u izradi *Tipologije*, odnosno, provera mogućnosti savetodavaca da samostalno precizno definišu sadržaj savetodavnog rada koji obavljaju, nezavisno od ostalih aktivnosti kojima se bave.

Nakon obavljenih razgovora, projektni tim je ocenio induktivan pristup kao valjan i pogodan za izradu *Tipologije*, pa se sledeća projektna aktivnost odnosila na konstruisanje posebnog instrumenta za prikupljanje potrebnih podataka - *Shema za prikupljanje informacija o savetodavnom radu stručnjaka iz poljoprivrednih stanica Vojvodine*. *Shemom* je omogućeno detektovanje pojedinih (konkretnih) poslova koje svaki savetodavac ponaosob obavlja u svom radu, kao i intenzitet obavljanja svakog pojedinačnog posla. U pisanoj formi, *Shema* je poslana na adrese svih savetodavaca u poljoprivrednim stanicama Vojvodine (u tom momentu, ukupno 112 registrovanih savetodavaca), uz obrazloženje o načinu unosa potrebnih podataka (*Uputstvo za unos podataka*).

Ukupno je prispelo oko 70% popunjenih *Shema*. Podaci u *Shemi* su kvalitativnog karaktera i, u proseku, svaka pojedinačna *Shema* sadrži informacije obima oko dve strane teksta. Svaka popunjena *Shema* detaljno je pregledana, kako bi se eliminisali i korigovali eventualni nedostaci i nejasnoće u prikupljenim podacima. Korekcija prikupljenih podataka, tamo gde je to bilo potrebno, vršena je u saradnji sa savetodavcima.

Nakon toga, analiziran je sadržaj prikupljenih podataka, prema osnovnim stručnim savetodavnim oblastima: ratarstvo i povrtarstvo, zaštita bilja, stočarstvo, voćarstvo, vinogradarstvo, mehanizacija.

Sledeća projektna aktivnost odnosila se na grupisanje prikupljenih podataka iz *Shema* prema tipu savetodavne usluge koja se pruža, za svaku stručnu oblast savetodavnog rada ponaosob. Za svaku stručnu oblast definisane su glavne grupe savetodavnih poslova (uz određivanje šifre saveta) i dat je sažet opis glavnih konkretnih aktivnosti na koje se pojedina grupa savetodavnih poslova odnosi. Tako je, u oblasti ratarstva i povrtarstva definisano 18 grupa savetodavnih poslova (R1-R18), u stočarstvu 17 grupa (S1-S17), u zaštiti bilja 18 grupa poslova (Z1-Z18), voćarstvu 19 (V1-V19), vinogradarstvu 17 grupa (Vn1-Vn17) i mehanizaciji 21 grupa poslova (M1-M21).

Projektni zadatak broj 3.

Izrada radne verzije Tipologije

Definisanjem glavnih grupa savetodavnih poslova, učinjen je prvi i značajan korak u izradi *Tipologije*. Sledeća aktivnost u njenoj izradi odnosila se na konstruisanje radne verzije *Tipologije*, što podrazumeva:

- definisanje ostalih obeležja od značaja za praćenje savetodavnog rada i
- povezivanje svih obeležja za praćenje savetodavnog rada u jedinstven informacioni (softverski) paket.

Osim grupe poslova kojoj pripada konkretan dat savet ili neka druga aktivnost u funkciji savetodavnog rada, *Tipologijom* je predviđeno da svaki savetodavac registruje još osam obeležja:

- ime farmera kome je savet dat,
- mesto prebivališta farmera,
- šifru gazdinstva (ukoliko je gazdinstvo registrovano),
- datum davanja saveta,
- način rada,
- način i utrošeno vreme za davanje saveta
- kratak opis konkretnog saveta.

Prilikom odluke o izradi *Tipologije*, posebna pažnja vođena je o broju i karakteristikama indikatora, odnosno, obeležja koja će se prati. Na osnovu znanja i iskustva članova projektnog tima, kao i uvidom u relevantnu sociološku literaturu, posebno je vođeno računa o tome da odabrani indikatori zadovoljavaju glavne metodološke principe poput jednostavnosti, jasnosti, validnost, sistematičnosti, objektivnosti i potpunosti. U skladu sa ovim, odabrani indikatori/obeležja omogućavaju registrovanje učinka rada savetodavaca, kao i učinka samog savetodavnog rada. U prvom slučaju, *Tipologijom* je omogućeno praćenje ukupnog broja zaposlenih u poljoprivrednoj savetodavnoj službi, kao i njihov teritorijalni raspored i strukture prema stručnoj savetodavnoj oblasti i sl. U drugom slučaju, *Tipologija* omogućava praćenje i analizu učinka savetodavnog rada i to na nivou ukupnog broja gazdinstava/farmera sa kojima poljoprivredna savetodavna služba saraduje i njihovog teritorijalnog rasporeda, kao i na nivou pojedinačnog gazdinstva, učestalosti obraćanja farmera savetodavnoj službi za

pomoć, na nivou glavnih problema zbog kojih se farmeri obraćaju savetodavnoj službi, na nivou metoda savetodavnog rada i sl.

R. br.	Šifra saveta	Ime farmera	Mesto	Šifra gazdinstva	Datum	Način rada	Način i utrošeno vreme za davanje saveta:	Kratak opis
1								
2								
3								
4								
5								

Slika 3.2. Obeležja savetodavnog rada koja se registruju
Tipologijom usluga i saveta u savetodavstvu

Prva tri obeležja koja se registruju (*ime farmera, mesto, šifra gazdinstva*) osnova su izradu „lične karte“ korisnika savetodavnih usluga. Na znatno detaljnijem i razrađenijem nivou, ova obeležja se prate u **Kartonu odabranog gazdinstva** (vidi poglavlja IV i V). Prva tri obeležja omogućavaju savetodavcu da, u kontinuitetu, prati svoj rad (i njegov učinak) sa svakim korisnikom savetodavnih usluga pojedinačno, kao i da ima uvid u ukupan broj i teritorijalni raspored farmera koji su korisnici savetodavnih usluga koje pruža.

Četvoro registrovano obeležje (*način rada*) pruža mogućnost savetodavcima da detektuju da li se savetodavni rad obavlja individualno ili timski. Sa stanovišta analize savetodavnog rada, ovo obeležje je od posebne važnosti, s obzirom na to da može da ukaže, osim kvantitativnih pokazatelja (udeo individualnog/timskog rada u ukupnom savetodavnom radu) i na njegovu prirodu, odnosno, na sastav timova savetodavaca, kao i probleme (pitanje i zahtevi farmera) u vezi sa kojima savetodavci najčešće deluju kao tim. Analiza ovog obeležja posebno je važna u oblasti planiranja savetodavnog rada, odnosno, razvoja i unapređenja timskog rada savetodavaca/stručnjaka u različitim oblastima sa ciljem da farmer/korisnik savetodavnih usluga dobije potpune informacije koje mu mogu pomoći da reši problem, te tako unapredi proizvodnju (ili neku drugu delatnost) na gazdinstvu.

Peto registrovano obeležje sastoji se iz dva podobeležja - *način davanje saveta* i *utrošeno vreme za davanje saveta*. Registrovanje načina davanja saveta ukazuje na zastupljenost tri glavne grupe metoda savetodavnog rada¹⁷

¹⁷ Pored ovih, savetodavni rad može da se odvija primenom i drugih modela. Reč je modelima savetodavnog rada koji u potpunosti ne odgovaraju ni jednoj od prethodno navedenih kategorija. Po svom obuhvatu, reč je tzv. masovnom savetodavnom radu (s obzirom

(individualni, grupni i savetodavni rad putem masovnih medija). Odbir metode savetodavnog rada, odnosno, načina davanja saveta zavisi od prirode problema zbog kojeg se farmer obraća za pomoć ili koji je savetodavac sam uočio, iskustva savetodavca u radu sa farmerom (karakteristike njihov odnosa, prethodna znanja farmera i njegova spremnost da usvaja i primenjuje date savete), mogućnosti savetodavca da pruži potrebnu informaciju, raspoloživih sredstava i sl.

Boks 1-3. Glavne karakteristike tri metoda savetodavnog rada

Boks 1. Individualni savetodavni rad koristi u situacijama kada se savetodavac sreće sa različitim i, ponekad, vrlo specifičnim interesima i potrebama farmera koje ne može svesti na zajednički imenitelj. Tada je najbolje opredeliti se za ovaj način rada, s obzirom da će učinak biti potencijalno najveći. Osnovne prednosti individualnog metoda savetodavnog rada su te što je na ovaj način je savetodavcu omogućeno da se u potpunosti upozna sa situacijom u kojoj se nalazi farmer (njegovo gazdinstvo i domaćinstvo), omogućeno je stvaranje atmosfere uzajamnog poverenja, omogućena je integracija informacija kojima raspolaže seljak sa onim kojima raspolaže savetodavac (dvosmerna komunikacija). Međutim, individualni metod savetodavnog rada ima i određene nedostatke. Glavni se odnosi na to što se savetodavac, primenom ovog metoda, orijentiše na manji udeo ciljne grupe savetodavnog rada. Takođe, primenom ove metode otežana je kontrola rada savetodavca, kao što su i potrebni veći troškovi rada savetodavca. U slučaju da je farmer taj koji inicira saradnju, problem se može javiti i usled toga što se farmer može kasno javiti za pomoć, kada je problem već razgranat i duboko ukorenjen, pa u takvim slučajevima nije moguće ili je veoma teško dati odgovarajući savet kako njegov rešenje.

da se ovim modelima potencijalno obuhvata velika ciljna populacija). S ovog aspekta, kampanje i sajmovi su slični savetodavnom radu putem mas-medija. Međutim, ono što ih razlikuje, a po čemu su kampanje i sajmovi bliži individualnom i grupnom savetodavnom radu jeste dvosmernost komunikacije između savetodavca i farmera (pripadnika ciljne grupe). Kampanje i sajmovi, zapravo, predstavljaju kombinaciju različitih elementa osnovnih oblika organizovanja savetodavnog rada.

Boks 2. Grupni savetodavni rad podrazumeva rad savetodavca sa manjim grupama (do 25 osoba), pri čemu se kao osnova formiranja grupe uzima postojanje zajedničkog problema i/ili interesa. Primena grupnog savetodavnog rada omogućava neposredan kontakt sa farmerima i koristi se za razmenu ideja, diskusiju o problemima, tehničke preporuke, kao i u procesu donošenja odluka za dalje aktivnosti (posebno, odluka koje se odnose na širu zajednicu kojoj pojedinci pripadaju).

Glavne prednosti grupnog savetodavnog rada se: *feedback* efekat (povratna informacija koja omogućava rešavanje nedoumica u komunikaciji između savetodavca i farmera i farmera i farmera), efikasan metod u vršenju uticaja na promenu pojedinačnog i grupnog ponašanja, vrednosti i normi. Nedostaci grupnog savetodavnog rada su: problem formiranja grupe, problem „glasnih“ pojedinaca koji se mogu i suviše isticati u radu grupe i nametati svoje mišljenje svojim članovima, problem sukoba interesa među članovima grupe.

Glavni modeli grupnog savetodavnog rada predavanja i kursevi, demonstracije, grupna diskusija, dani polja, ekskurzije i izleti, zajednički sastanci (informativni dani).

Boks 3. Savetodavni rad putem masovnih medija omogućen je razvojem i dostupnošću štampe, radija, televizije, a od poslednjih decenija 20.veka i Interneta i elektronske pošte. Primena masovnih medija u savetodavnom radu treba da omogući: transfer znanja preko emitovane poruke, uticaj na formiranje i promene u mišljenju i stavovima, uticaj na promenu ponašanja i sl. Prednosti savetodavnog rada primenom mas-medija su te što omogućava kontakt sa velikom populacijom i/ili sa populacijom koja je na velikoj udaljenosti i rasuta u prostoru (savetodavac samo jednim emitovanjem poruka može, potencijalno, da obuhvati celu ciljnu grupu), mas-mediji mogu biti koristan izvor informacija za savetodavca o problemima seljačkog društva. Ujedno, mas-mediji se koriste i kao sredstvo za uspostavljanje komunikacije između seljačkih udruženja i organizacija, troškovi savetodavnog rada se smanjuju. Nedostaci savetodavnog rada primenom mas-medija: selektivno prihvatanje poruke, selektivna diskusija, dostupnost kanala prenošenja poruke, jednosmernost komunikacije, nemoguće prilagoditi potrebu razlikama.

Na osnovu konsultovane naučne i stručne literature u oblasti savetodavstva, kao i na osnovu razgovora sa samim savetodavcima, u okviru tri glavna modela, definisano je ukupno osam načina savetodavnog rada (pružanja saveta i usluga). Pored ovih, definisan je deveti način savetodavnog rada koji se odnosi na ličnu edukaciju savetodavca (što odgovara grupi saveta *Organizovano stručno usavršavanje i edukacija savetodavaca*, koja je zastupljena u svih šest stručnih oblasti savetodavnog rada).

Osam modaliteta koji se odnose na registrovanje načina rada sa farmerima podrazumevaju davanje saveta i pružanje usluga:

- na farmi,
- u stanici,
- telefonom,
- faksom i mailom,
- u masovnim medijima,
- pomoću štampanog materijala,
- kroz različite forme grupnog rada i
- na predavanjima.

Poslednje obeležje koje se registruje *Tipologijom* jeste *kratak opis konkretnog saveta*. Ovo obeležje omogućava savetodavcima da zabežele, u kratkim crtama, šta je bio konkretan problem (povod za saradnju farmerom) i koji je savet pružen kao moguće rešenje datog problema.

Savet	Šifra	Kratak opis
saveti u vezi utvrđivanja kvaliteta zemljišta na osnovu hemijskih analiza; agrohemijske analize	R1	Održan je sastanak asocijacije Agroservis Bečej, na kom sam se upoznao sa članovima predstavio se kao novi savetodavac i dogovorili smo se oko vremena uzimanja uzraka za hemijsku analizu zemljišta. Takođe članovima sam predstavio savetodavni rad kao vrstu agronomskog servisa proizvođačima.
saveti u vezi ishrane bilja	R4	Pri obilasku useva šećerne repe preporučena je prihrana useva 5 procentnim rastvorom ureje ali ne u kombinaciji sa insekticidom i fungicidom već posebno.
saveti u vezi skladištenja proizvoda	R10	Skladištenje kukuruza - tretirati čardake etiolom protiv insekata.
saveti u vezi organizovanja proizvođača i formiranje udruženja proizvođača	R11	Udruženje Banatska Lenija zainteresovano za podizanje oglednih polja povrća - definisanje projekta
saveti u vezi ekonomskih pitanja proizvodnje i informisanje proizvođača	R18	Kreditni za nabavku mehanizacije. Poziv za prisustvovanje predavanju na temu proizvodnje strnih žita koje će se održati 02.10.2007.

Slika 3.3. Primer datih kratkih opisa za pojedine savete u oblasti ratarstva i povrtarstva (*izvor: zbirni prikaz izveštaja savetodavaca Poljoprivredne savetodavne službe Vojvodine u oblasti ratarstva i povrtarstva u III kvartalu 2007. godine)

Osim za analizu rada savetodavca, ovo obeležje može da bude odličan „podsetnik“ svakom savetodavcu o tome šta je konkretno rađeno sa svakim farmerom, te je osnova za planiranje, monitoring i evaluaciju planova savetodavnog rada na individualnom nivou (na nivou gazdinstva).

Savet	Šifra	Kratak opis
analiza uspešnosti prethodno sprovedenih mera zaštite	Z1	Analiza uspešnosti suzbijanja korova u kukuruзу. Loši rezultati primene Motivela u cilju suzbijanja divljeg sirka. Razlog suša.
stručna pomoć kod primene hemijskih preparata i ostalih mera zaštite (fizičke, mehaničke i biološke mere)	Z3	Preporuka oko izbora herbicida za suzbijanje divljeg sirka u krastavcima. Ima pola ha krastavaca. preporuka da radi sa Agil sa 1 l/ha +30
saveti i preporuke o gajenju sorti tolerantnih na bolesti i štetočine	Z4	Domaćinu su dati rezultati iz makroogleda i to višegodišnji i ovogodišnji, način izračunavanja količine semena u zavisnosti od sorte i semenskih kvaliteta i sugerisane su mu sorte koje su se pokazale tolerantne na neke bolesti.
saveti u vezi sa skladištenjem poljoprivrednih proizvoda	Z5	Savet u vezi pripreme skladišta za kukuruзу. Očistiti čardak i isprskati Nuvanom. Objašnjen značaj.
razvoj i podsticanje integralne proizvodnje	Z7	prikupljanje podataka potrebnih za projektnu ideju stvaranja sistema integralne proizvodnje na nivou udruženja
tržišni (komercijalni) saveti i ostale informacije	Z18	Pomoć oko formiranja dokumentacije za ostvarenje prava na subvencije u poljoprivredi

Slika 3.4. Primer datih kratkih opisa za pojedine savete u oblasti zaštite bilja (*izvor: zbirni prikaz izveštaja savetodavaca Poljoprivredne savetodavne službe Vojvodine u oblasti zaštite bilja u III kvartalu 2007. godine)

Devet definisanih obeležja je, prvobitno, povezano u jedinstven softverski paket u Excelu. Odluka o odabiru ovog softvera doneta je na osnovu toga što je on dostupan svim savetodavcima na njihovim personalnim računarima (kao sastavni deo Microsoft Office paketa) i kao takav u dobroj meri poznat i prijemčiv za rad.

Na osnovu prikupljenih podataka o radu savetodavaca, razvijeno je ukupno šest pojedinačnih *Tipologija*, za svaku stručnu oblast savetodavnog rada (ratarstvo i povrtarstvo, stočarstvo, zaštita bilja, voćarstvo, vinogradarstvo i mehanizacija). U svakoj *Tipologiji*, definisano je ukupno 13 listova (*sheetova* u jednom dokumentu). Prvih 12 listova odnose se na mesece u godini i omogućavaju savetodavcu da svakodnevno, na mesečnom nivou, registruje svoj rad. Poslednji, trinaesti list sadrži zbirni prikaz unetih podataka na mesečnom nivou. Značajna prednost ovakvog softverskog rešenja *Tipologije* je u tome što se uneti podaci automatski sabiraju i prikazuju u sumarnom obliku ili se prikazuje njihova struktura, prema unapred zadanim kriterijumima (npr. struktura ukupnog broja datih saveta prema zastupljenosti pojedine grupe saveta/šifre ili prosečno vreme davanja saveta za navedene modalitete).

Ukupno prema načinu davanja "a)":
Udeo prema načinu davanja "a)":
Ukupno vreme za "a)":
Prosečno vreme za "a)":
Ukupno prema načinu davanja "b)":
Udeo prema načinu davanja "b)":
Ukupno vreme za "b)":
Prosečno vreme za "b)":

Slika 3.5. Primer osnovne analize načina davanja saveta (struktura i vreme za davanje saveta na farmi u stanici)

Ukupno Individualno:	0
Udeo Individualnog:	Nema udela
Ukupno Timski:	0
Udeo Timskog:	Nema udela
Ukupno:	0

Slika 3.6. Primer osnovne analize načina rada u savetodavstvu (strukturazastupljenosti individualnog i timskog rada)

Prema **Pravilniku o organizaciji i radu poljoprivredne savetodavne službe AP Vojvodine**, savetodavci su u obavezi da redovno (na tromesečnom nivou) obaveštavaju Sekretarijat o svom radu, koji se registruje *Tipologijom*. Automatizovanost softverskog paketa im znatno olakšava rad prilikom izrade ovih i sličnih analiza i izveštaja. Ujedno, na osnovu ovako definisane *Tipologije*, svako od zainteresovanih može da ima konkretan uvid u savetodavni rad: svakog savetodavca pojedinačno, pojedinačne poljoprivredne stanice, grupe savetodavaca prema stručnoj oblasti, svih stanica zajedno i to u svakom trenutku tokom godine.

Projektni zadatak broj 4.

Provera adekvatnosti radne verzije Tipologije

Utvrđena radna verzija *Tipologije* prezentovana je predstavnicima Sekretarijata i savetodavcima. Samojoj prezentacije prethodila je priprema, koja je podrazumevala da se na adrese svih savetodavaca i predstavnika Sekretarijata pošalje *Tipologije* (za sve stručne oblasti savetodavnog rada),

kako bi se ovi upoznali sa radnom verzijom i mogli da je komentarišu. Svaki savetodavac, ukoliko je to smatrao za potrebno, imao je mogućnost da pošalje svoje komentare i primedbe članovima projektnog tima.

Sama *Tipologija*, kao i dostavljeni komentari bili su predmet diskusije na prezentaciji. Prezentacija se pokazala kao veoma korisna, s obzirom na to da je, na osnovu argumentovanih komentara i primedbi, uz obostranu saglasnost savetodavaca i članova projektnog tima, doneta odluka o korigovanju pojedinih segemenata. Pored ovoga, glavni zaključak ove prezentacije bio je taj da *Tipologija* omogućava potpuno registrovanje svih poslova kojima se savetodavac bavi, što je potvrdilo valjanost odabranog modela njene izrade.

Projektni zadatak broj 5.

Izrada definitivne verzije Tipologije

Nakon javne prezentacije radne verzije *Tipologije*, analizom odluka diskusije, unete su određene korekcije, u okviru prvog praćenog obeležja savetodavnog rada (šifra saveta). Ovim je, ujedno, i završen posao projektnom tima na samoj izradi *Tipologije* i utvrđena njena konačna verzija. Naravno, s obzirom na to da je *Tipologija* konstruisana kao otvoren sistem, ova konačna verzija ne znači da je reč o nepromenljivom sistemu. Naprotiv, konačna verzija *Tipologija* omogućava da se u veoma kratkom roku i lako unesu sve potrebne izmene i dopune koje će omogućiti potpuno i objektivno evidentiranje savetodavnog rada, te tako ovaj sistem pokazuje visok stepen fleksibilnosti u radu.

Projektni zadatak broj 6.

Implementacija Tipologije

Nakon utvrđivanja konačne verzije, *Tipologija* je implementirana u svih 13 poljoprivrednih stanica na području Vojvodine i to tako što je na ime svakog savetodavca registrovana posebna *Tipologija* (poseban dokument), u zavisnosti od stručne oblasti savetodavnog rada kojim se ovaj bavi.

Implementaciju softerskog rešenja *Tipologije* pratila je i edukacija svih savetodavaca o primeni i njenom korišćenju. Savetodavcima su data veoma precizne i sveobuhvatne instrukcije o načinu unošenja podataka za svako od pojedinačnih obeležja, kao i analitičkim mogućnostima *Tipologije*.

Na ovaj način, omogućeno je testiranje *Tipologije* u realnom okruženju. Pokazalo se da samo softversko rešenje funkcioniše i da omogućava lako, brzo i potpuno evidentiranje savetodavnog rada. Eventualne poteškoće javljale su se u slučaju nekoliko savetodavaca, u vezi sa njihovom nedoumicom kako da registruju način davanja saveta. Ovi problemi otklonjeni su konsultacijama savetodavaca sa članovima projektnog tima, u formi dodatnih obrazloženja. Takođe, tokom ove faze implementacije *Tipologije* povremeno su vršeni i sistematski skriningi, u vidu molbe svim savetodacima da dostave svoja (pozitivna i/ili negativna) zapažanja o radu *Tipologije*, na osnovu kojih su vršene sitne korekcije.

3.2. Mesto Tipologije saveta i usluga u savetodavstvu u reformi savetodavne službe

Izrada i implementacija *Tipologije* jedan su od prvih koraka u reformi poljoprivrednog savetodavstva. Nov model registrovanja savetodavnog rada od višestrukog je značaja.

Iz pozicije Sekretarijata za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo, *Tipologija* omogućava:

- prikupljanje podataka kao osnovnog koraka u formiranju informacione baze čija je svrha brza, efikasna i sadržajna izrada raznovrsnih analiza i studija od značaja za tekuću i dugoročnu politiku Sekretarijata u oblasti savetodavstva i unapređenja poljoprivrede,
- usmeravanje rada poljoprivrednih stanica, sa ciljem da se efikasnije otklanjaju problemi u njihovom radu, da se snažnije poveže i koordinira rad stanica i drugih organizacija koje se bave unapređenjem poljoprivrede,
- adekvatnu evaluaciju i kontrolu savetodavnog rada stanica, kao i uspostavljanje objektivnih kriterijuma za raspodelu budžetskih sredstava,
- uspostavljanje adekvatne politike prema poljoprivrednom savetodavstvu.

Sa stanovišta poljoprivrednih stanica, *Tipologija* obezbeđuje:

- pouzdan i celovit uvid u vlastiti rad u oblasti savetodavstva. Informacije o radu svakog stručnjaka pojedinačno i stanice u celini mogu da se za veoma kratko vreme prikupe, obrade i analiziraju (ovim se olakšava izrada izveštaja o radu),
- adekvatnije planiranje i usmerekvanje rada u oblasti savetodavstva, što je veoma važno s obzirom na promene koje se zbivaju u poljoprivredi,
- bolju unutrašnju organizaciju rada stanica, bolje korišćenje ljudskih i drugih resursa u stanici, veću efikasnost rada, bolje rukovođenje – ovo se posebno

odnosi na unapređenje protoka informacija između savetodavaca (o savetodavnom radu, o problemima i efektima savetodavnog rada i sl.) unutar jedne organizacione jedinice i između svih 13 organizacionih jedinica.

Sa stanovišta korisnika savetodavnih usluga, *Tipologija* obezbeđuje osnovu za:

- veću odgovornost u radu savetodavaca, što će se odraziti kao unapređenje proizvodnje i dohotka na gazdinstvima korisnika savetodavnih usluga,
- uvođenje evaluacije savetodavnog rada na gazdinstvima korisnika savetodavnih usluga – pri tom, pod evaluacijom se ne podrazumeva administrativna kontrola rada savetodavaca, već je reč o složenom postupku koji treba da ukaže na probleme u savetodavnom radu i načine njihovog postupnog rešavanja (kroz partnerski odnos i saradnju svih učesnika)

3.3. Integracija Tipologije usluga i saveta u savetodavstvu u jedinstven Sistem informacija u poljoprivrednom savetodavstvu

Izradom **Kartona odabranog gazdinstva**, kao sveobuhvatne „lične karte“ gazdinstva i farmera sa kojima savetodavci saraduju, *Tipologija* je postala deo jedinstvenog informacionog sistema u okviru posebno konstruisanog softvera (**Sistem informacija u poljoprivrednom savetodavstvu**).

Potreba o usklađivanju softverskih rešenja *Tipologije* i *Kartona* i njihovom povezivanju u jedinstven informacioni paket u skladu je i sa **Pravilnikom o organizaciji i radu poljoprivredne savetodavne službe AP Vojvodine**.

Odluka o konverziji *Tipologije* iz Excela u novi softverski paket doneta je na osnovu potrebe da *Tipologija*, kao način registrovanja savetodavnog rada, i *Karton*, kao način registrovanja obeležja gazdinstava sa kojima savetodavac saraduje, budu kompatibilni. Novo softversko rešenje *Tipologije* ima za cilj veći stepen automatizacije u unosu, pretraživanju i obradi podataka, kao i lakše praćenje savetodavnog rada u odnosu na karakteristike gazdinstva. Na ovaj način, zapravo, se promovise i jača tzv. *demand driven* pristup u savetodavstvu (savetodavstvo zasnovano na realnim potrebama farmera/korisnika usluga).

Integracija *Tipologije* u *Sistem informacija u poljoprivrednom savetodavstvu* zahtevala je određene korekcije u samom registrovanju pojedinih aktivnosti u savetodavnom radu. Pri tom, treba napomenuti da izvršene

korekcije predstavljaju nova, praktična prilagođavanja sa ciljem preciznijeg evidentiranja savetodavnog rada.

U okviru *Sistema informacija u poljoprivrednom savetodavstvu*, registrovanje savetodavnog rada se vrši u tri segmenta:

- *Savetodavci* (segment br. 4) – u okviru ovog segmenta, savetodavac registruje dve osnovne grupe podataka:
 - osnovne lične podatke (ime i prezime, sedište stanice u kojoj je zaposlen, stručnu oblast savetodavnog rada); pored ovog, savetodavcu je na raspolaganju opcija „napomene“ koja omogućava registovanje ostalih važnih informacija,
 - ostale aktivnosti: izdvajanje ove grupe već postojećih aktivnosti u okviru savetodavnog rada ujedno je i glavna formalna korekcija u odnosu na *Tipologiju*; u tabeli 2. su prikazane ostale savetodavne aktivnosti, njihova sadašnja šifra, kao i raniji način registrovanja u *Tipologiji*. Usled ovog, došlo je i do korigovanja broja i redosleda šifara saveta i usluga u *Tipologijama* za pojedine stručne oblasti.

Tabela 3.2. Ostale savetodavne aktivnosti koje se registruju u Sistemu informacija u poljoprivrednom savetodavstvu

<i>Ostale savetodavne aktivnosti</i>	<i>Šifra</i>	<i>Ranija šifra u Tipologiji</i>
1. organizovano stručno usavršavanje i edukacija savetodavaca	O1	R 17, S 16, Z 14, V 17, Vn 15, M 20
2. edukacija proizvođača putem predavanja	O2	R 12, S 10, Z 9, V 13, Vn 11, M 16
3. edukacija proizvođača putem sredstava masovnih komunikacija	O3	R 13, S 11, Z 10, V 14, Vn 12, M 17
4. priprema i izdavanje štampanog materijala	O4	R 14, S 13, Z 11, V 16, Vn 13, M 18
5. različiti oblici grupnog rada	O5	R 15, S 12, Z 12, V 15, Vn 14, M 19
6. prognozno-izveštajna služba	O6	Z15

- *Gazdinstva* – savetodavne usluge (segment br. 5) – ovim segmentom beleže se osnovni podaci o radu savetodavca sa odabranim gazdinstvom; osim imena i prezimena savetodavca, registuju se i osnovni podaci o gazdinstvu,

zatim šifra saveta u pojedinoj stručnoj oblasti, kao i ostali detalji (poput datuma davanja saveta, načina rada, načina davanja saveta, utrošenog vremena za davanje saveta i kratkog opisa konkretno datog saveta).

- *Zapažanja o savetodavnom radu* (segment br. 12) – ovaj segment je novina, u sadržajnom smislu, u odnosu na *Tipologiju* jer omogućava savetodavcu da registruje svoja zapažanja o toku samog savetodavnog procesa, vrednosnoj orijentaciji farmera, kao i ostala potrebna zapažanja koja mu mogu biti od pomoći u savetodavnom radu sa konkretnim farmerom/gazdinstvom.

3.4. Dalja usavršavanja i razvoj Tipologije usluga i saveta u savetodavstvu

S obzirom na to da je *Tipologija* otvoren sistem, a na njenom sadašnjem stepenu razvijenosti i primene u radu savetodavaca, moguće je identifikovati dva pravca budućeg usavršavanja:

- proširivanje postojeće liste grupa saveta i usluga u savetodavnom radu
- usavršavanje načina registrovanja pojedinih obeležja.

U prvom slučaju, polazi se od pretpostavke da će se i naše savetodavstvo u budućnosti razvijati tako što će se formirati dva fokusa u radu savetodavaca. To znači da će, pored saveta i usluga u oblasti poljoprivrede, sve više rasti potreba za savetima i uslugama u oblasti ruralnog razvoja. Već sada je, u radu naših savetodavaca, primetan blagi otklon od čisto tehničko-tehnoloških saveta u oblasti proizvodnje, u smislu da dobar deo saveta i usluga koje pružaju čine ekonomski (tržišni) saveti, saveti i usluge u oblasti udruživanja i organizovanja farmera i sl. Razvoj savetodavstva nužno će pratiti potrebe razvoja lokalnih ruralnih zajednica, pa se tako očekuje da će sve interesantniji biti problemi i saveti u vezi sa aktiviranjem pojedinih lokalnih društvenih grupa (npr. seoske žene, seoska omladina), mogućnošću organizovanja dopunskih aktivnosti gazdinstva (npr. agrarni/ruralni turizam), saveti u vezi sa zaštitom životne sredine, negovanjem lokalnog kulturnog nasleđa i raznovrsnosti i sl.

Drugi pravac razvoja ovog modela registrovanja savetodavnog rada podrazumeva usavršavanje načina registrovanja već postojećih obeležja. Ovo se posebno odnosi na dva obeležja: *kratak opis datog saveta* i *zapažanja o savetodavnom radu*.

Na primeru prvog obeležja¹⁸, usavršavanje registrovanja savetodavnog rada podrazumevalo bi analizu prikupljenih izveštaja o radu savetodavaca čime je moguće ovo obeležje standardizovati, u smislu klasifikacije unetih komentara. Ovaj postupak bio bi omogućen primenom metode analize sadržaja¹⁹ koja se, u društvenim istraživanjima, koristi za istraživanje, sređivanje i prikaz sadržaja poruka u procesu komunikacije. Ona omogućava da se kvalitativni podaci (sadržaj poruke) kvantifikuju i klasifikuju prema odabranom kriterijumu²⁰. Kvantifikacija sadržaj poruke podrazumeva određivanje njihove učestalosti, odnosno, izdvajanje onih konstrukcija (kategorija, KWIC – Key Word In Context) koje su najučestalije i koje predstavljaju osnovu za dalje klasifikovanje. Na konkretnom primeru, primena analize sadržaja omogućila bi da se u svakoj pojedinačnoj *Tipologiji* (odnosno, *Tipologiji* za svaku stručnu oblast savetodavnog rada), prema osnovnim definisanim šiframa saveta (kojima se opisuje grupa savetodavnih poslova) klasifikuju i definišu konkretni saveti koje savetodavac pruža farmeru.

Naravno, zbog velike raznovrsnosti saveta i usluga koje jedan savetodavac (bez obzira na svoju stručnu oblast) može da pruža, reč je o veoma složenom i obimnom postupku, koji će zahtevati neprestano usavršavanje i korigovanje. Upravo zbog izrazite heterogenosti konkretnih opisa saveta, kao i mogućnosti koje ovo obeležje pruža za dalje usavršavanje *Tipologije*, od posebne je važnosti da savetodavci u potpunosti shvate njegov značaj, te da svojim, što je moguće preciznijim i sadržajnijim opisima, doprinesu kvalitetu analize sadržaja i unutrašnjoj standardizaciji ovog obeležja. Primenom analize sadržaja na kratak opis konkretnog saveta, savetodavcima bi u znatnoj meri bio olakšan posao oko unosa informacija u *Tipologiju*, kao i prilikom izrade izveštaja i planova savetodavnog rada.

¹⁸ Sličan postupak mogao bi se primeniti i u slučaju zapažanja o savetodavnom radu.

¹⁹ O analizi sadržaja vidi više u: Milić, V. (1996), Sociološki metod, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.

²⁰ Prema R. Pawsonu (1995, navedeno prema Haralambos, M., M. Holborn, 2002) postoje četiri osnovna pristupa analizi sadržaja: formalna analiza sadržaja (na osnovu odabranog uzorka, stvara se sistem za klasifikovanje kako bi se identifikovale i prebrojale različite odlike odabranih tekstova), tematska analiza (cilj je otkrivanje skrivenih poruka i namera autora nekog teksta), tekstualna analiza (ispitivanje lingvističkih celina unutar teksta sa ciljem da se pokaže namerno izazivanje jedne posebne interpretacije poruke), analiza publike (analizira reakcije publike i sadržaj poruke).

4. SOFTVERSKO REŠENJE ZA SISTEM INFORMACIJA U POLJOPRIVREDNOM SAVETODAVSTVU

Ivan Koči

Osnova

Definisanjem strukture Kartona odabranih gazdinstava uz Tipologiju savetodavnih usluga zaokružen je koncept koji danas čini osnovu **Sistema informacija** u poljoprivrednom savetodavstvu. Posmatrajući navedeno kao proces, jasno je da se do ovakvog rezultata moglo doći pre svega postupno i planski uz poštovanje načela inkrementalno/iterativnog razvoja. U oblikovanju Kartona odabranih gazdinstava prva faza je bila završena kada je ocenjeno da on kvalitativno i kvantitativno ispunjava postavljene zahteve. Tokom druge faze realizovani su štampani obrasci za registrovanje informacija po svakom od segmenata definisanih u Kartonu. Pomoću ovih obrazaca savetodavci mogu na jedinstven način da registruju, za svako odabrano gazdinstvo, sve informacije koje su sadržane u Kartonu. Završetkom ove faze uz Tipologiju kompletirana je **informaciona** osnova Sistema. Ovim su stvoreni uslovi za narednu fazu kojom je realizovan Softver čime je Sistem informacija zaokružen kao celina.

Softver

U cilju ostvarenja uloge glavnog operativnog alata u Sistemu informacija, Softver je takođe prošao kroz složenu proceduru koju karakteriše više faza razvoja. Ovde se pre svega radi o definisanju softverskog rešenja a tek zatim o pisanju samog programskog koda. Analiza **zahteva** koji su pred Softver postavljeni i definisanje arhitekture **rešenja** su procesi tokom kojih su razrešeni ključni elementi Softvera. Zatim je usledio izbor **tehnologije** za realizaciju rešenja i na kraju pisanje programskog koda.

4.1. ZAHTEVI

Pri izradi softverskog rešenja razumevanje ograničenja ljudskog i tehničkog resursa je od kritičnog značaja za donošenje odluka. Dobar primer za navedeno su ključni zahtevi po pitanju hardverske opremljenosti i obučenosti savetodavaca u osnovnim tehnikama u korišćenju softvera.

4.1.1. Oprema: Softver treba da funkcioniše na opremi kojom trenutno raspolažu savetodavci u svojim stanicama.

Projekti sa dominantnim učešćem produkata informacionih tehnologija značajno zavise od opreme na kojoj će se izvršavati. Tako je ustanovljena praksa da samoj implementaciji softverskog rešenja na terenu prethodi instalacija opreme birane po navedenom u tekstu funkcionalne specifikacije softverskog rešenja. Ovde je taj korak izostao iz objektivnog razloga. Naime, projektni tim je bio svestan da bi nabavka hardvera u cilju postizanja jedinstvenog nivoa opremljenosti za sve stanice odnosno savetodavce zahtevala značajna finansijska sredstva (koja nisu bila izgledna) i nije želeo da ovime uslovi rokove za operativnu upotrebu Sistema informacija. Umesto uslovljavanja, projektni tim je uložio napor da napravi softversko rešenje koje inicijalno neće biti previše zahtevno u smislu hardverske opremljenosti. Istovremeno, rešenje je takvo da dozvoljava kako usavršavanje tako i povećanje nivoa složenosti u skladu sa razvojem dva značajna faktora za funkcionisanje Sistema informacija: raspoloživog ljudskog i tehničkog kapaciteta. U tom smislu, trenutno, kao preporučenu hardversku konfiguraciju treba prihvatiti onu na kojoj uspešno funkcionišu operativni sistem Windows XP® i softverski paket Microsoft Office XP® ili noviji. Softversko rešenje je takvo da je dovoljan i samo jedan računar u poljoprivrednoj stanici koji zadovoljava navedenu specifikaciju ali je ovakva implementacija rešenja veoma daleko od optimalne.

4.1.2. Obučenosť: Korisniku (savetodavcu) treba da su dovoljna osnovna znanja u korišćenju softvera.

Iako je danas teško zamisliti funkcionisanje poljoprivredne savetodavne službe bez značajnog učešća informacionih tehnologija u njenim vitalnim delatnostima, projektni tim je u očekivanjima i po ovom pitanju bio veoma oprezan. Naime, nivo obučenosťi korisnika softvera koji podrazumeva da je korisnik već prošao višednevnu edukaciju u korišćenju nekog od uobičajenih softvera u poslovnoj primeni kao što su npr. MS Word® ili MS Excel®, koliko god bio poželjan ne može biti i podrazumevan. Zato se pošlo od stanovišta da je neophodno organizovati instalaciju Softvera i edukaciju u korišćenju Sistema po obimu i sadržaju prilagođenu konkretnoj situaciji na terenu. Ovo podrazumeva prilagođavanje u radu kako sa grupom savetodavaca tako i sa svakim od njih pojedinačno. Kao optimalan terminski i vremenski okvir prihvaćen je dvokružni sistem obuke sa osam sati rada u svakom krugu obuke.

4.2. SOFTVERSKO REŠENJE

U literaturi su opisane razne metodologije pronalaženja i izrade softverskog rešenja. Projektni timje za potrebe izrade namenskog Softvera pratio metodologiju MSF® (Microsoft Solution Framework). Kroz ovu metodologiju sagledava se proces izrade softverskog rešenja kroz tri faze: konceptualnu, logičku i fizičku.

4.2.1. Konceptualno rešenje

Kroz konceptualnu fazu izrade rešenja identifikovane su potrebe savetodavnog procesa i demonstrirano je razumevanje načina na koji savetodavci ostvaruju savetodavni proces i razumevanje njihovih zahteva. Projektni tim je posmatrao savetodavni proces iz perspektive savetodavaca i samog procesa i definisao je problem i rešenje u formi scenarija koji je dao samo okvirne ili grubu skicu konačnog rešenja.

Neki od scenarija opisuje da savetodavac :

- formira Karton odabranog gazdinstva; za formiranje kartona jednog odabranog gazdinstva odgovoran je jedan savetodavac,
- pruža savetodavne usluge na odabranom gazdinstvu; jedno odabrano gazdinstvo može savetovati više savetodavaca,
- registruje date savete na osnovu Tipologije savetodavnih usluga,
- kvartalno šalje podatke o pruženim savetodavnim uslugama i Kartonu odabranog gazdinstva.

Projektni tim je ispitao i zahteve po priznatim kategorijama u fazi konceptualnog dizajna što je prikazano u tabeli 4.1.

Tabela 4.1. Projektni zahtevi po kategorijama

Kategorija	Zahtev
Skalabilnost	Sistem mora da ima takav kapacitet da funkcioniše u svim postojećim poljoprivrednim službama i da opslužuje svakog savetodavaca. Sistem mora da iskoristi mogućnosti postojećeg hardvera i u zatečenim uslovima ostvari punu funkcionalnost.
Dostupnost	Sistem mora da bude dostupan svim savetodavcima u bilo koje vreme. Sistem mora da omogući istovremeni pristup različitim modulima koji ga čine.
Održavanje	Savetodavci treba da su u mogućnosti da uz minimalne napore održavaju Sistem u funkciji.
Proširivost	Sistem mora da u potpunosti opsluži postojeći broj savetodavaca kao i da sa lakoćom uključi nove u rad. Sistem mora biti proširiv novim funkcionalnostima kao i izmenjiv u okvirima postojećih funkcionalnosti.
Interoperabilnost	Eksterno, Sistem mora biti sposoban da ponudi svoje izlazne podatke u formi ulaznih u druge softvere. Interno, gradivni moduli Sistema moraju da razmenjuju neophodne podatke.

Takođe, tokom ove faze projektni tim se nije opredeljivao ni za formu niti za tehnologiju konačnog rešenja.

4.2.2. Logičko rešenje

Tokom logičke faze izrade rešenja projektni tim je opisao ključne entitete i njihove atribute. Primer atributa koji identifikuju odgovarajući entitet je dat u sledećoj tabeli:

Identifikovani entiteti i njihovi atributi su upotrebljeni u fazi modelovanja fizičkog dizajna rešenja. Između entiteta su uspostavljene relacije koje povezuju entitete (savetodavac *upisuje* pruženu uslugu, savetodavac *popunjava* karton gazdinstva (zemljišnu osnovu proizvodnje, tehničku osnovu rada ...)

Tabele su svedene na nivo treće normalizovane forme. Ovo je učinjeno pre svega radi efikasnijeg održavanje konzistencije podataka, izbegavanja anomalija pri upisu i izmeni podataka.

Tabela 4.2. Primer atributa koji identifikuju odgovarajući entitet

Entiteti	Atributi
Savetodavac	Ime, stanica, oblast rada, identifikator, ...
Gazdinstvo	Kućedomaćin, šifra, adresa, evidencija (matično, razmena i ostalo), ...
Savetodavna usluga	Gazdinstvo, savetodavac, datum, šifra usluge, kratak opis, ...
Zemljišna osnovu proizvodnje	Gazdinstvo, površina zemljišta u vlasništvu, broj prizvodnih parcela u vlasništvu, površina zemljišta u zakupu, struktura proizvodnje na zemljištu u vlasništvu, struktura proizvodnje na zemljištu u zakupu ...
Tehnička osnovu rada	Vrsta mehanizacije u vlasništvu, starost, broj komada, vrsta mehanizacije koja nedostaje, problemi u održavanju mehanizacije u vlasništvu...
Proizvodni objekti	Vrsta proizvodnih objekata u vlasništvu, kapacitet, broj, kvalitet gradnje, vrsta proizvodnih objekata koja nedostaju gazdinstvu...

4.2.3. Fizičko rešenje

Na osnovu specifikacija nastalih tokom logičke faze izrade, projektni tim je fizički izradio tabele i polja u tim tabelama (na osnovu entiteta i pripadajućih atributa). Izvedena je analiza karakterisitika upotrebe podataka u cilju optimizacije fizičkog modela. Izabran je relacioni model zbog efikasnog vezivanja više tabela preko unikatnih vrednosti, skladištenja, preuzimanja i očuvanja integriteta podataka. Podaci se čuvaju u više desetina tabela organizovanih u formi kolona i redova. Koristeći Structured Query Language (SQL) odgovarajući podaci se, iako upisani u više različitih tabela, mogu prikazati kao jedinstven set podataka.

4.3. Tehnologija

Odabrana platforma za implementaciju rešenja je Microsoft WindowsXP®. Osnovni razvojni alat je Microsoft Visual FoxPro® koji pruža pravi objektni model, mogućnost izrade samostalne izvršne datoteke, izgradnju komponenti po COM (Component Object Model) specifikaciji, OLE Automation povezivanja, izradu SQL upita, vezivanje prema podacima korišćenjem ODBC i OLE DB tehnologija. Takođe, obezbeđuje brzo izvršavanje upita nad srednjim do srednje velikim setovima podataka.

Pomoćni razvojni alat: Microsoft Visual Basic for Application® koji zbog svoje izražene funkcionalnosti u okviru Microsoft Office® paketa daje odlične mogućnosti za izradu dokumenata sa podacima iz Sistema koji kasnije mogu biti upotrebljeni u najrazličitije svrhe.

4.3.1. Arhitektura rešenja

Za neposrednu izvedbu realizovana je arhitektura rešenja po Codebook standardu. Codebook je radni okvir koji u potpunosti prilagođen za izgradnju višeslojnih tzv. "n-tier" aplikacija. U više od stotinu svojih originalnih klasa daje podršku izgradnji kako prezentacionog tako i srednjeg i pozadinskog sloja.

Izrada prezentacionog sloja je izvedena iz generičke klase obrazca koji sadrži, za potrebe konkretne aplikacije, prilagođen skup metoda i svojstava. Svaka klasa obrazaca izvedenih iz generičke klase nasleđuje zajedničku već ugrađenu funkcionalnost i dodaje neku svoju karakterističnu za namenu koja joj je određena. Upotrebljeni su standardni kontrolni elementi u Windows® aplikacijama kao i palete sa alatima i sistem menija.

Srednji sloj čine tzv. poslovni objekti (engl. *Business Object*). Ovi objekti upravljaju radnjama nad skupovima podataka kao što su: dodavanje, izmena, brisanje, filtriranje, odabiranje (pretraživanje po zadatom kriterijumu) i sl. Kroz prilagođene metode i svojstva ovih objekata implemenirana je kompletna logika vezana za dati poslovni proces. Dakle, u jednom sloju i na jednom mestu nalazi se kompletna logika aplikacije. Objekat okruženja podataka stara se da svi potrebni podaci budu na raspolaganju. Ovaj objekat je opremljen metodama koje mu omogućavaju da sa lakoćom prelazi sa lokalnih na udaljene poglede na podatke i obrnuto. Lokalni i udaljeni podaci organizovani su u tzv. poglede (engl. *View Support*). Pri promeni perspektive (eng. *Upsize*) omogućen je nesmetan rad aplikaciji. U poslovnim objektima je u značajnoj meri primenjena kombinacija pogleda i tehnike SQL prosleđivanja (engl. *SQL Pass Through*).

Pozadinski sloj čine dva kontejnera baze podataka. U jednom su klasične tabele. U ovom kontejneru u tabelama nalaze se uneseni podaci kao i tabele sa konstantama tj. podacima neophodnim za popunjavanje odgovarajućih kontrola u obrascima. Ove konstante zapravo predstavljaju ponuđenje odgovore tj. modalitete a same kontrole predstavljaju indikatore opisane u Kartonu odabranih gazdinstava. U drugom kontejneru nalaze se tabele definisane kao pogledi. Ovaj kontejner sadrži samo definicije pogleda ali ne i same podatke. Podaci se u poglede učitavaju tek neposredno pri izvršavanju aplikacije. Operativno dakle, podaci kruže kroz dinamičke kursori koji predstavljaju poglede. Pogledi mogu biti izmenjivi i neizmenjivi. Izmenjivi pogledi uokvireni su transakcijama. Potvrđena transakcija je u osnovi mehanizma dodavanja i izmene podataka jer direktno pristupa sadržaju pozadinskih tabela.

4.3.2. Topografija rešenja

Sistem čini više desetina računara (klijenata) raspoređenih na više različitih lokacija. Ovi računari predstavljaju samostalne radne stanice i u žargonu odomaćenom među projektantima softverskih rešenja predstavljaju tzv. "fat clients". Podaci se periodično sakupljaju na jedan računar i pripremaju za analizu. Ovakva topografija posledica je zatečenog stanja na terenu. Karakteristike softverskog rešenja u okviru opisane topografije su sledeće:

- u klijentskom delu softversko rešenje nudi aplikaciju koju istovremeno koristi više korisnika, ustvari svaki savetodavac je jedan korisnik
- funkcionisanje svakog od klijenata je nezavisno od funkcionisanja bilo kog drugog dela topografije, dakle, svaka klijentska aplikacija funkcioniše sama za sebe što je veoma bitno u situaciji kada se ne može obezbediti veza sa serverom (iz bilo kog razloga)
- sama arhitektura rešenja je takva da u stvari obezbeđuje stalni " backup" svih podataka, koji se nalaze u glavnoj bazi podataka u koju se slivaju podaci od svih klijenata, i za slučaj havarije mogu se obnoviti
- glavna baza podataka npr. zbog potrebe održavanja može biti "offline" (nedostupna, nepovezana) izvesno vreme, a da to ne ugrozi rad Sistema

4.4. ZAKLJUČAK

Složena unutrašnja struktura softverskog rešenja je takva da pre svega osigura stabilnost funkcionisanja i mogućnost izmene i nadogradnje u kontekstu razvoja i potreba poslovnih procesa u savetodavstvu. Sa tačke gledišta korisnika (savetodavca), ovo softversko rešenje je samo još jedno u nizu onih koje koriste a koja su izgrađena po jedinstvenom standardu.

5. REGISTROVANJE INFORMACIJA IZ KARTONA ODABRANIH GAZDINSTAVA U SISTEM INFORMACIJA U POLJOPRIVREDNOM SAVETODAVSTVU

*Dr Živojin Petrović, Jovana Čikić, Ivan Koči, mr Dejan Janković,
Marica Miladinović*

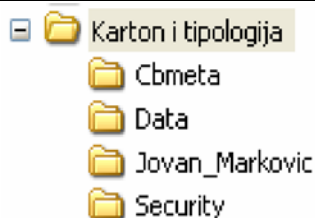
5.1. PRIPREMA SOFTVERA ZA REGISTROVANJE INFORMACIJA IZ KARTONA

Praktičnoj primeni Softvera, za registrovanje informacija iz Kartona, prethode pripremne radnje koje se sastoje od postavljanja Softvera na računar (instalacije Softvera), pokretanja Softvera i pokretanja pojedine aplikacije iz Softvera.

5.1.1. Instalacija Softvera

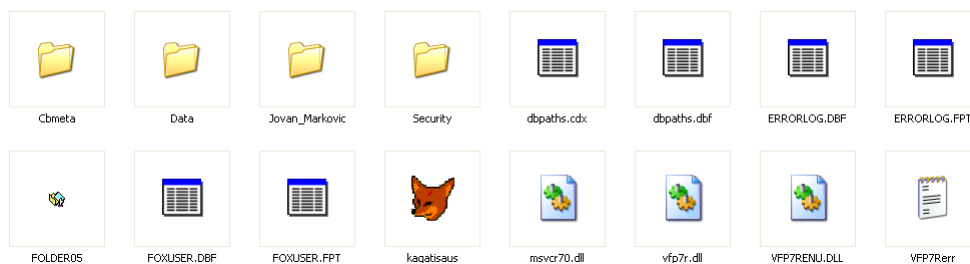
Savetodavci dobijaju, za svakog pojedinačno posebno pripremljenu, potpuno funkcionalnu instancu Softvera na kompakt disku ili USB RAM-u. Ova instanca se prostim kopiranjem prenosi na računar savetodavca. Jednostavnosti i pouzdanosti radi, izbegnuta je ponekad komplikovana i nepotrebna instalaciona procedura. Softver je pripremljen tako da pruža punu funkcionalnost i u uslovima kada se na jednom računaru javlja istovremeno više korisnika (iz razloga što isti računar u radu deli više savetodavaca ili iz nekog drugog razloga). Ipak, treba se upoznati malo bliže sa minimalnim zahtevima koje treba ispoštovati da bi ovakva postavka funkcionisala.

Standardnu strukturu direktorijuma čini folder *Karton i tipologija*, koji može biti lociran bilo gde na disku, sa nizom foldera i fajlova u sebi. Preporuka je da ta lokacija bude "C:\Karton i tipologija\". Sadržani folderi su *Cbmeta*, *Security* i niz foldera sa podacima. Na slikama 5.1. i 5.2, folderi sa podacima su *Data*, *Jovan_Marković* a u praksi ih može biti i više ali je bitno da su nazvani po imenu savetodavca koji ih puni podacima po modelu *Ime_Prezime*.



Slika 5.1. Struktura direktorijuma

Od fajlova tu su svakako *.exe* i *.dll* i još poneki, svi naravno neophodni za ispravno funkcionisanje Softvera. Savetodavac će biti upoznat pre prvog korišćenja Softvera kako se zove njegov folder sa podacima. Generalno, ako na jednom računaru radi jedan savetodavac dovoljna su dva foldera sa podacima. Jedan pravi (radni npr. *Jovan_Marković*) i jedan za vežbu (npr. *Data*, koji kasnije gubi na značaju i može biti i zanemaren).

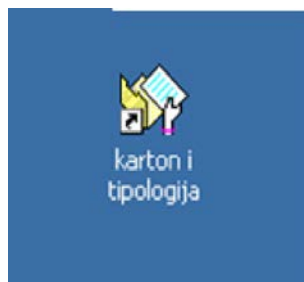


Slika 5.2. Sadržaj foldera "Karton i tipologija"

Jedan savetodavac može da koristi isti Softver i na više računara npr. ako je osnovna instalacija bila na stonom računaru kopiranjem iste na lap-top ili na kućni računar. Pri tome vodi računa da iskopira kompletnu strukturu direktorijuma pazeći da bude jednaka i apsolutna putanja strukture. Npr. ako je na osnovnom računaru putanja "C:\Karton i tipologija\" onda tako treba da bude i na ostalim. Iz toga razloga je pod 1. preporučena pozicija koja je jednostavna za pronalaženje. Kada savetodavac izmeni nešto u podacima na drugom računaru (upiše neko novo gazdinstvo, promeni podatke o nekom gazdinstvu i sl.) veoma je važno da ažurira podatke i na osnovnom računaru tako što će, ovog i svakog narednog puta, samo folder sa podacima prekopirati preko već postojećeg foldera sa podacima. Isto tako, kada na osnovnom računaru izmeni nešto od podataka na drugi računar kopira samo folder sa podacima a ne celu strukturu.

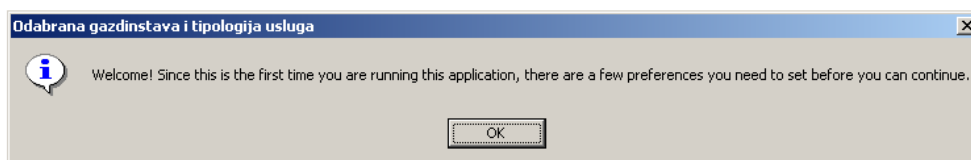
5.1.2. Pokretanje Softvera

Pokretanje Softvera počinje dvostrukim pritiskom tastera miša iznad ikonice na radnoj površini potpisane sa *Karton i tipologija* (Sl. 5.3).



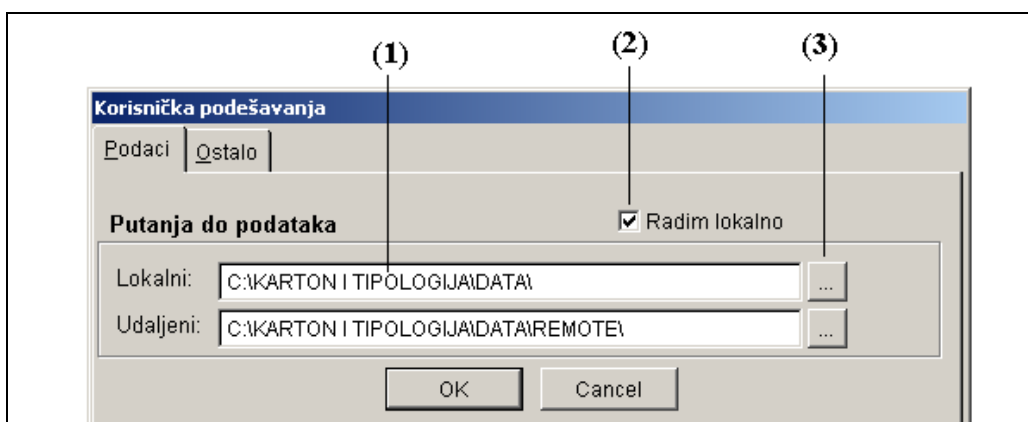
Slika 5.3. Ikona Karton i tipologija na radnoj površini

Prilikom prvog pokretanja Softvera potrebno je malo pažnje u podešavanju veoma bitnih detalja u vezi sa strukturom direktorijuma. Naime, neposredno po pokretanju Softvera biva utvrđeno da je to prvi put i sledi poruka (Sl. 5.4) o tome da se neće odmah preći na aplikacioni deo već da je potrebno urediti par detalja. Ovde se očekuje potvrđan odgovor tj. pritisak na taster *enter* ili pritisak tastera miša iznad dugmeta *OK*.

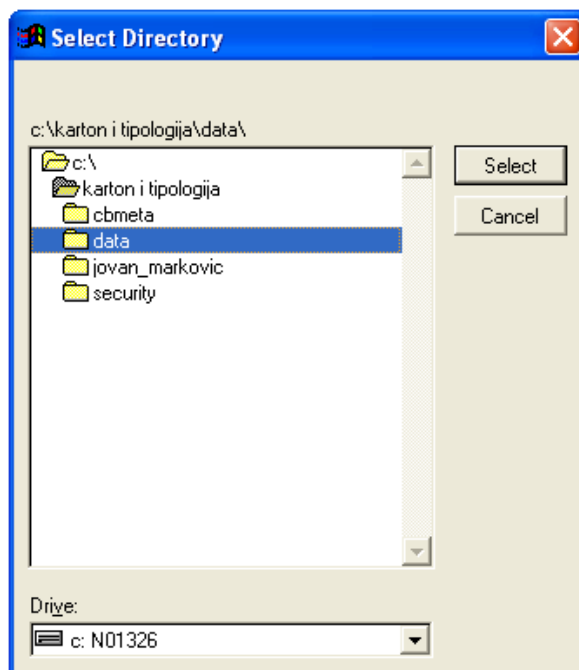


Slika 5.4. Poruka prilikom prvog pokretanja Softvera

Sledeći korak je potvrda ili izmena ponuđenog podešavanja (Sl. 5.5). Najčešće je sve automatski podešeno: u obrascu *Korisnička podešavanja* uočite liniju sa lokalnom putanjom do podataka *Lokalni* (1) i polje za potvrđivanje *Radim lokalno* (2) koje je potvrđeno (otkačeno – veoma bitno pazite da ovo ne promenite). Uverite se da je podešavanje korektno. Ako nije, možete promeniti sadržaj polja direktno sa tastature ili pritiskom tastera miša iznad dugmeta "..." (3) posle čega se aktivira obrazac za navođenje na putanju *Select Directory* (Sl. 5.6).



Slika 5.5. Obrazac "korisnička podešavanja"



Slika 5.6. Obrazac "Select Directory"

Pomoću miša (klik levim tasterom miša iznad odgovarajuće linije u listi) izaberite jedan od foldera sa podacima (uočite da je izabrana linija sada popunjene pozadine) i dalje pritisnite komandu označenu sa *Select*. Ovde je veoma bitno naglasiti da na ovaj način selektujete samo jedan od foldera sa podacima, nikako neki drugi. Folder sa test podacima (dakle za učenje i vežbu)

je *Data* folder. Radni folder (dakle onaj koji koristite za upis registrovanih podataka) je onaj koji je označen po modelu *Ime_Prezime* npr. *Jovan_Markovic*.

Na ovaj način ste podesili ono što je neophodno u vezi sa putanjom do vaših podataka. Pritiskom na dugme *OK* zatvorite obrazac *Korisnička podešavanja* i preći u zonu aplikacija.

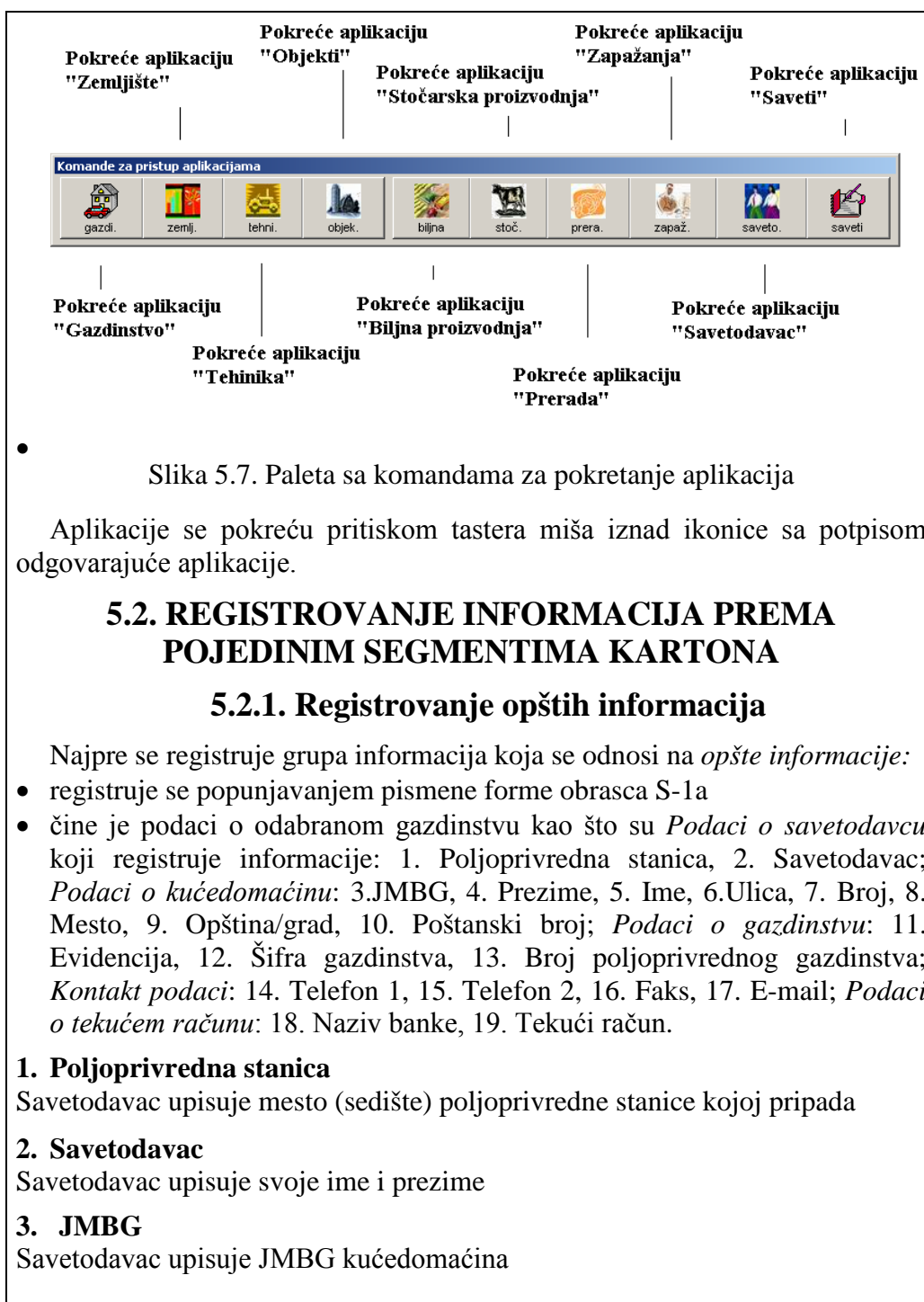
Prilikom svakog ponovnog pokretanja (dakle osim prvog) prelazi se direktno u zonu aplikacija, dakle ne prolazi se kroz *Korisnička podešavanja*. U slučaju da želite da promenite set podataka (folder sa podacima) sami ćete inicirati ovaj proces pomoću menija: *File* → *User preferences* i kroz obrazac *Korisnička podešavanja* promeniti folder sa podacima. Pratite informacije koje dobijate. Primetite da promena foldera sa podacima zahteva da potpuno izađete iz aplikacije da bi imala efekta. To znači da zatvorite ceo Softver pomoću *File* → *Exit* i ponovo je pokrenete (pomoću prečice na radnoj površini)

Izlazak iz softvera je dakle pomoću menija na *File* → *Exit*, a pomoću tastature dok držite pritisnut taster *alt* pritisnite taster *F4* ili pomoću miša pritisnite na taster miša iznad "X" na okviru prozora Softvera.

5.1.3. Pokretanje aplikacija

Zona aplikacija predstavlja neposredno radno okruženje koje je savetodavcu na raspolaganju kako bi eksploatisao punu funkcionalnost Softvera. Drugim rečima, iz zone aplikacija preko palete Komande za pristup aplikacijama ima pristup svim aplikacijama koje su mu na raspolaganju (može da ih pokrene), a to su (sl. 5.7):

- Gazdinstva
- Zemljište
- Tehnika
- Objekti
- Biljna proizvodnja
- Stočarska proizvodnja
- Perada
- Zapažanja
- Savetodavac
- Saveti



4. Prezime

Savetodavac upisuje prezime kućedomaćina

5. Ime

Savetodavac upisuje ime kućedomaćina

6. Ulica

Savetodavac upisuje ulicu prebivališta kućedomaćina

7. Broj

Savetodavac upisuje kućni broj prebivališta kućedomaćina

8. Mesto

Savetodavac upisuje mesto prebivališta kućedomaćina

9. Opština/grad

Savetodavac upisuje opštinu/grad prebivališta kućedomaćina

10. Poštanski broj

Savetodavac upisuje poštanski broj mesta prebivališta kućedomaćina

11. Evidencija

Savetodavac upisuje "X" u kućicu uz *Matično*.

Napomena: gazdinstvo se vodi kao "matično", kada se radi o gazdinstvu za koje je dotični savetodavac odgovoran za formiranje Kartona

12. Šifra gazdinstva

Savetodavac upisuje "šifru gazdinstva" naknadno, nakon što ona biva automatski izdata prilikom unosa podataka u Softver.

13. Broj poljoprivrednog gazdinstva

Savetodavac upisuje BPG koji je registrovan kroz "Obrazac zahteva za upis u registar poljoprivrednih gazdinstava, Obrazac 1-a"

14. Telefon 1

Savetodavac upisuje kućedomaćinov broj telefona sa odgovarajućim pozivnim brojem. Preporuka je da se na ovom mestu upiše broj fiksnog telefona

15. Telefon 2

Savetodavac upisuje kućedomaćinov broj telefona sa odgovarajućim pozivnim brojem. Preporuka je da se na ovom mestu upiše broj mobilnog telefona.

16. Faks

Savetodavac upisuje kućedomaćinov broj faksa sa odgovarajućim pozivnim brojem.

17. E-mail

Savetodavac upisuje adresu elektronske pošte kućedomaćina.

18. Naziv banke

Savetodavac upisuje naziv banke kod koje kućedomaćin ima otvoren tekući račun.

19. Tekući račun

Savetodavac upisuje broj tekućeg računa kućedomaćina

5.2.2. Registrovanje informacija za I segment Kartona: Socio-ekonomska obeležja porodice odabranog gazdinstva

U ovom segmentu registruje se grupa podataka koja se odnosi na *socio-ekonomska obeležja* porodice odabranog gazdinstva

- podaci se registruju popunjavanjem pismene forme obrasca S-1b. Primer popunjenog obrasca koji je dat na Slici 5.21 se odnosi na slučaj porodice sa ukupno 12 članova. Porodicu, u ovom hipotetičkom slučaju, čine tri generacije. Najstariji bračni par (kućedomaćin i njegova supruga), dva oženjena sina sa decom i udata ćerka bez dece. Sugestija je da savetodavci prvo prouče ovaj primer obrasca S-1b pre nego što počnu da unose podatke za ovaj segment.
- ovaj segment sadrži sledeća obeležja: 1. Srodnički odnos članova porodice prema kućedomaćinu, 2. Pol, 3. Godina rođenja, 4. Bračno stanje, 5. Školska sprema, 6. Stalni radni odnos, 7. Zanimanje, 8. Pravni status preduzeća i 9. Delatnost preduzeća. Informacije o ovim obeležjima prikupljaju se za svakog člana porodice pojedinačno.

Napomena: Imena i prezimena članova porodice se ne upisuju, kao ni ime i prezime kućedomaćina (koje je već upisano pri registrovanju gazdinstva).

Za svako pojedinačno od 9 obeležja data je lista šifara-modaliteta. Savetodavac beleži (registruje) odgovarajuću šifru-modalitet za svakog člana porodice i za svako pojedinačno obeležje. Informacije može da da bilo ko od odraslih članova porodice odabranog gazdinstva.

1. Srodnički odnos

Savetodavac registruje srodnički odnos za svakog člana porodice. Srodnički odnos članova porodice **se uvek određuje prema kućedomaćinu**. Kućedomaćin može biti najstariji muški član koji je u isto vreme vlasnik zemljišnog poseda. Ali, ovo ne mora biti slučaj. Na primer, kućedomaćin može biti i sin kome je otac prepustio vođenje gazdinstva ili žena bez obzira da li je u braku ili udovica.

Postupak za registrovanje srodničkog odnosa je sledeći. Savetodavac prvo registruje KUĆEDOMACINA i sva njegova obeležja, a zatim – u odnosu na KUĆEDOMACINA – upisivanjem (vidi listu šifara za srodnički odnos) registruje se srodnički odnos i ostala obeležja drugih članova porodice.

Lista šifara za srodnički odnos:

1. Kućedomaćin
2. Supruga
3. Sin
4. Snaha
5. Ćerka
6. Zet
7. Unuk
8. Unuka
9. Otac
10. Majka
11. Brat
12. Sestra
13. Ostali članovi

2. Pol

Savetodavac upisuje odgovarajuće šifre:

1. Muško
2. Žensko

3. Godina rođenja

Savetodavac upisuje samo godinu rođenja – bez podataka o mesecu i danu.

4. Bračno stanje

Savetodavac upisuje odgovarajuće šifre:

1. Neoženjen/neudata
2. Oženjen/udata
3. Razveden/razvedena
4. Udovac/udovica
5. Vanbračna zajednica
6. Dete predškolskog i školskog uzrasta

5. Školska sprema

Savetodavac upisuje odgovarajuće šifre :

1. Bez škole

2. Nepotpuna osmogodišnja
3. Završena osmogodišnja
4. Završena srednja poljoprivredna škola
5. Završena neka druga srednja škola
6. Nepotpuna srednja škola
7. Završena viša poljoprivredna škola
8. Završena neka druga viša škola
9. Nepotpuna viša škola
10. Završen poljoprivredni fakultet
11. Završen neki drugi fakultet
12. Nepotpun fakultet
13. Dete predškolskog uzrasta
14. Pohađa osnovnu školu
15. Pohađa neku srednju školu
16. Pohađa neku višu školu
17. Pohađa neki fakultet

Napomene:

Modalitet „Bez škole" odnosi se na odrasle osobe koje nemaju nijedan završen razred škole.

Modalitet „Nepotpuna osmogodišnja" **odnosi se i na starije osobe** (obično preko 70 godina starosti) u čijoj mladosti nije postojala obavezna osmogodišnja škola (8 razreda), već samo obavezno četvorogodišnje školovanje (tzv „mala matura").

Nepotpuna škola, bilo srednja, viša ili fakultet, odnosi se na one članove gazdinstva koji su započeli školovanje i iz nekog razloga ga nisu završili (i ne nameravaju da ga završe). Deca i studenti se registruju u modalitetima 17, 18, 19, 20.

6. Da li je član porodice u stalnom radnom odnosu.

Registruje se samo stalni radni odnos, a ne povremeni ili sezonski rad. Takođe, registruje se i status penzioner kod onih članova porodice koji su u penziji. Podaci o stalnom radnom odnosu se ne upisuju za decu predškolskog i školskog uzrasta i studente.

Savetodavac upisuje odgovarajuće šifre:

1. Da
2. Ne
3. Pensioner

7. Zanimanje članova porodice.

Samo za članove porodice koji su stalno zaposleni i u statusu penzionera.

Savetodavac upisuje naziv zanimanja na sledeći način

- Za odrasle članove porodice koji su u stalnom radnom odnosu savetodavac upisuje zanimanje (posao, profesiju) kojim se bave. Na primer sekretarica, knjigovođa, metalostrugar, traktorista, pravnik, učitelj, veterinar i sl.
- Za članove porodice koji su u statusu penzionera savetodavac upisuje poslednje zanimanje pre penzionisanja; na za penzionere koji su uplaćivali poljoprivrednu penziju, za zanimanje upisati POLJOPRIVREDNIK (PAOR).

8. Pravni (vlasnički) status preduzeća, organizacije, ustanove u kojima su članovi porodice stalno zaposleni

Savetodavac upisuje odgovarajuće šifre:

1. Državno
2. Društveno
3. Privatno
4. Član porodice je vlasnik privatnog preduzeća (ovo se ne odnosi na registrovana gazdinstva u sistemu PDV-a)
5. Član porodice je vlasnik registrovanog gazdinstva u sistemu PDV-a

Napomena: Podaci o pravnom statusu preduzeća registruju se samo za stalno zaposlene članove, ne za penzionere, decu predškolskog i školskog uzrasta i studente.

9. Delatnost preduzeća, ustanove, organizacije u kojoj su članovi zaposleni

Savetodavac upisuje odgovarajuće šifre

1. Poljoprivreda, lov i šumarstvo
2. Ribarstvo
3. Vađenje ruda i kamena
Vađenje energetskih sirovina
Vađenje ostalih sirovina i materijala osim energetskih
4. Prerađivačka industrija
Proizvodnja prehrambenih proizvoda, pića i duvana
Proizvodnja tekstila i tekstilnih proizvoda
Prerada kože i proizvodnja predmeta od kože
Prerada drveta i proizvodi od drveta
Proizvodnja celuloze, papira, i proizvoda od papira; izdavačka delatnost i štampanje

- Proizvodnja koksa, derivata nafte i nuklearnog goriva
Proizvodnja hemikalija, hemijskih proizvoda i veštačkih i sintetičkih vlakana
Proizvodnja proizvoda od gume i proizvoda od plastičnih masa
Proizvodnja proizvoda od ostalih nemetalnih minerala
Proizvodnja osnovnih metala i standardnih metalnih proizvoda
Proizvodnja mašina i uređaja, na drugom mestu nepomenuta
Proizvodnja električnih i optičkih uređaja
Proizvodnja saobraćajnih sredstava
Prerađivačka industrija, na drugom mestu nepomenuta
5) Proizvodnja i snabdevanje električnom energijom, gasom i vodom
6) Građevinarstvo
7) Trgovina na veliko i trgovina na malo
8) Zanatstvo
Opravka motornih vozila, motocikala i predmeta za ličnu upotrebu i
domaćinstvo
9) Hoteli i restorani
10) Saobraćaj, skladištenje i veze
11) Finansijsko posredovanje
12) Aktivnosti u vezi s nekretninama, iznajmljivanje i poslovne aktivnosti
13) Državna uprava i odbrana
14) Obrazovanje
15) Zdravstveni i socijalni rad
16) Ostale komunalne, društvene i lične uslužne delatnosti

Napomena: klasifikacija delatnosti preuzeta je iz: Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u 2002., Stanovništvo, knjiga 6, Delatnost i pol aktivnog stanovništva koje obavlja zanimanje, Republički zavod za statistiku, Beograd, 2004.

5.2.3. Softver: Aplikacija *Gazdinstvo* za registrovanje opštih informacija i informacija o socio-ekonomskim obeležjima porodice odabranog gazdinstva

Aplikacija *Gazdinstvo* služi za unos i pregled opštih informacija i informacija registrovanih u I segmentu Kartona: socio-ekonomska obeležja porodice odabranog gazdinstva i čini celinu sa obrascima *S-1a* i *S-1b* u pismenoj formi. Naime, ovi obrasci su koncipirani tako da omogućće, sa jedne strane lako registrovanje podataka na gazdinstvu po opisanim pravilima, a sa druge, jednostvan prenos registrovanih informacija u obrasce u elektronskoj

formi. Savetodavac nosi na teren prazan *S-1a* i popunjava ga prilikom posete gazdinstvu.

5.2.3.1. Obrazac S-1a

Primer popunjenog obrasca *S-1a* je dat na slici 5.9.

Obrazac S-1a			
Podaci o savetodavcu			
Poljoprivredna stanica	<i>Novi Sad</i>		
Savetodavac	<i>Jovan Marković</i>		
Podaci o kućedomaćinu			
JMBG	<i>1504942800025</i>		
Prezime	<i>Babić</i>		
Ime	<i>Dragan</i>		
Ulica	<i>Čuruška</i>		
Broj	<i>77</i>		
Mesto	<i>Gospodinci</i>		
Opština/grad	<i>Žabalj</i>		
Poštanski broj	<i>21237</i>		
Podaci o gazdinstvu			
U evidenciji kao	<input checked="" type="checkbox"/> Matično	<input type="checkbox"/> Razmena	<input type="checkbox"/> Ostala
Šifra gazdinstva*	<i>NS-01-001</i>		
Broj poljoprivrednog gazdinstva	<i>612475000031</i>		
Kontakt podaci			
Telefon 1	<i>(021) 836-276</i>		
Telefon 2	<i>(063) 511-974</i>		
Faks	<i>(021) 836-276</i>		
E-mail	<i>draganb@neobee.net</i>		
Podaci o tekućem računu			
Naziv banke	<i>Societe Generale Yugoslav Bank</i>		
Tekući računa	<i>275 6124785589444 35</i>		

*) Upisuje se nakon unosa podataka u softver i automatskog izdavanja šifre

Slika 5.9. Primer popunjenog obrasca S-1a

Informacije registrovane u obrascu *S-1a* prenose se u obrascu u elektronskoj formi

5.2.3.2. Unos podataka

Najpre je potrebno izabrati gazdinstvo za unos podataka. Obrazac za izbor gazdinstva za unos podataka je prikazan na Slici 9. Hronološki gledano, ovaj segment je prvi na redu za formiranje najpre u podacima o kućedomaćinu i

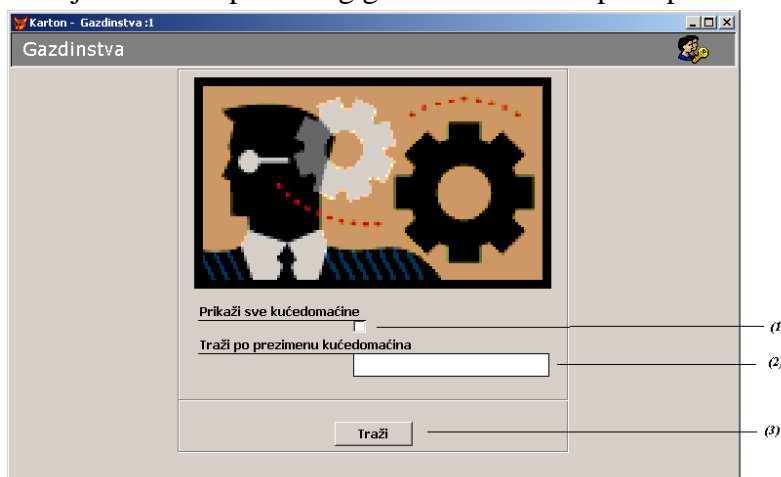
gazdinstvu, ali i nezaobilazan za funkcionalnost ostatka aplikacije. Iz ovih razloga će teme koje slade imati detaljnija objašnjenja po pitanju same tehnike rada. Postoje dva različita postupka za izbor gazdinstva za koje se unose ili menjaju (dopunjuju) podaci:

- *Prikaži sve kućedomaćine* (skraćeno *Prikaži*) (1) (Sl. 10)
- Izborom ovog postupka prikazuje se lista svih upisanih kućedomaćina
- *Traži po prezimenu kućedomaćina* (skraćeno *Traži*) (2) (Sl. 5.10)

U polje se upisuje prezime ili deo prezimena ili samo jedno slovo prezimena kućedomaćina kao upit na osnovu čega se prikazuje lista upisanih kućedomaćina čija prezimena predstavljaju odgovor na zadati upit.

Za oba postupka važi da se dobijena lista dalje može filtrirati po prezimenu, mestu, evidenciji i statusu gazdinstva. Na listi se zatim pronalazi traženo gazdinstvo. Za oba postupka je zajedničko da se lista neće pojaviti samo u dva slučaja:

- kada je lista prazna tj. kada još nije upisan ni jedan kućedomaćin odnosno gazdinstvo (u slučaju *Prikaži*) ili kada ni jedno prezime ne zadovoljava uslov za pretragu (u slučaju *Traži*) i tada sledi odgovarajuća poruka i dalje se nudi mogućnost upisa prvog odnosno novog gazdinstva
- kada je upisan samo jedan kućedomaćin (gazdinstvo) ili kada samo jedno prezime zadovoljava uslov za pretragu tada se dobija poruka o tome i dalje prikazuje obrazac za upis i pregled podataka o kućedomaćinu (gazdinstvu). Preporuka je da se za upis novog gazdinstva koristi postupak *Prikaži*.

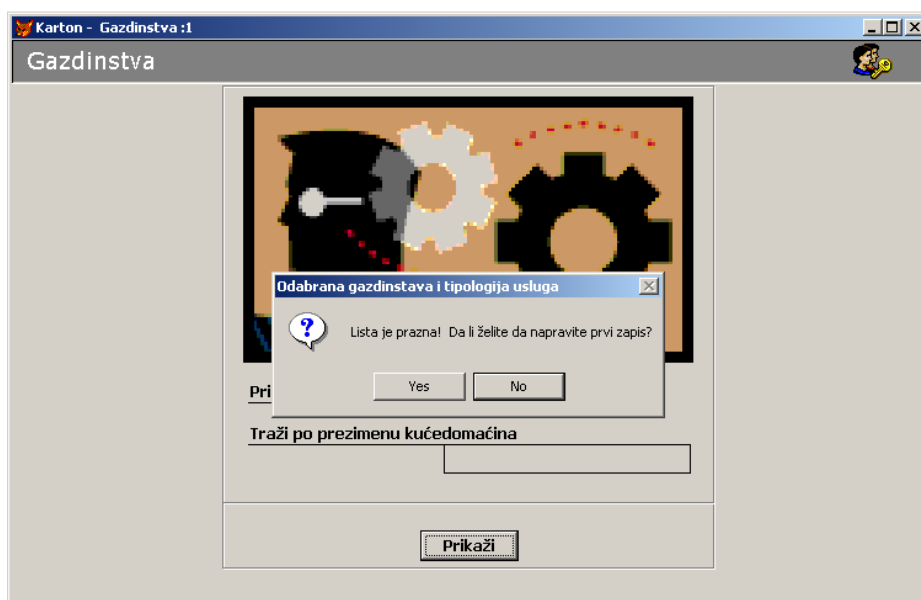


Slika 5.10. Obrazac za izbor gazdinstva za unos podataka

Upis prvog gazdinstva

Kada se unose podaci za prvo gazdinstvo postupak je sledeći:

- 1) Pritisnite taster miša na okvir za potvrđivanje (1) (Sl. 5.10) čime se bira prikaz (umesto pretrage); primetite da polje za unos prezimena za pretragu postaje nedostupno a da se natpis na dugmetu (3) promenio iz *Traži* u *Prikaži*.
- 2) Pritisnite taster miša nad dugmetom (3) (Sl. 5.10) (dakle, u ovom slučaju natpis je - *Prikaži*), kako još ni jedno gazdinstvo nije upisano dobija te sledeću informaciju: "Lista je prazna. Da li želite da napravite prvi zapis?" (Sl. 5.11).



Slika 5.11. Poruka o praznoj listi

- 3) Potvrdno odgovorite na ovo pitanje (pritisnite taster miša nad "Yes") što dalje izaziva otvaranje obrasca za unos podataka o gazdinstvu (Sl. 5.12). Uočite polja označena zvezdicom "*". To su polja koja moraju da budu popunjena da bi podaci mogli da budu sačuvani. Dalje uočite okvire sa natpisima dve grupe podataka: Podaci o kućedomaćinu i Podaci o gazdinstvu - dakle kao na S-1a (Sl. 5.13. i Sl.5.14).

Slika 5.12. Strana *Gazdinstvo* na obrascu za unos podataka**Podaci o kućedomaćinu**

Podaci o kućedomaćinu	
JMBG	1504942800025
Prezime	* Babić
Ime	* Dragan
Ulica	* Čuruška
Broj	* 77
Opština/grad	* Žabalj
Mesto	* Gospodinci
Poštanski broj	21237

Slika 5.13. Primer dela obrasca za unos podataka popunjenog podacima o kućedomaćinu

Po automatizmu, kursor je postavljen na prvo polje za unos u grupi podataka o kućedomaćinu a to je *JMBG*.

- 4) U slučaju da je poznat ovaj podatak (kao u primeru popunjenog obrasca *S-1a* (Sl. 5.10)) upišite ga u prazan prostor. Unos završite pritiskom na taster *enter* ili na taster *tab* (oba su na tastaturi) i kursor će se postaviti na sledeće polje, a to je *Prezime*.
- 5) U prazan prostor upišite prezime kućedomaćina, unos završite sa *enter* ili *tab* i kursor će se postaviti na sledeće polje a to je *Ime*.

- 6) Upišite ime kućedomaćina i popunite redom podatke u poljima *Ulica*, *Broj*, *Opština/grad*, *Mesto* i *Poštanski broj* prelazeći iz polja u polje pomoću tastera *enter* ili *tab*.

Podaci o gazdinstvu

Podaci o gazdinstvu

U evidenciji kao * (1)

Šifra * NS-01-001 Aktivno

BPG 612475000031

Slika 5.14. Primer dela obrasca za unos podataka popunjenog podacima o gazdinstvu

Uz oznaku *U evidenciji kao* primetite padajuću listu za izbor. Ova lista se aktivira pritiskom na taster miša iznad strelice (1) (Sl. 5.15).

Podaci o gazdinstvu

U evidenciji kao * (1)

Šifra * Razmena R

BPG Ostala O

Aktivno (3)

(2)

Slika 5.15. Aktivirana padajuća lista za izbor evidencije

- 7) Sa liste izaberite evidenciju gazdinstava kojoj pripada ono koje upravo upisujete. Izbor se vrši pritiskom tastera miša na jednu od tri stavke sa liste. Za *Matično* i *Ostala* šifra se dodeljuje automatski i ispisuje uz oznaku *Šifra*. U slučaju da je gazdinstvo iz grupe *Razmena* aktivira se mogućnost ručnog unosa šifre u odgovarajuće polje. Šifru koju ćete upisati dobijate od savetodavca koje je dotično gazdinstvo prethodno kod sebe upisao kao *Matično*.
- 8) U prazan prostor uz oznaku *BPG* upišite broj poljoprivrednog gazdinstva iz "Registra poljoprivrednih gazdinstava".

Popunjena strana *Gazdinstvo* elektronskog obrasca za upis registrovanih podataka iz obrasca S-1a pre čuvanja izgleda kao na slici 5.16.

Podaci o kućedomaćinu

JMBG	1504942800025
Prezime	Babić
Ime	Dragan
Ulica	Čuruška
Broj	77
Opština/grad	Žabalj
Mesto	Gospodinci
Pošanski broj	21237

Podaci o gazdinstvu

U evidenciji kao	Matično	Aktivno	<input checked="" type="checkbox"/>
Šifra	NS-01-001		
BPG	612475000031		

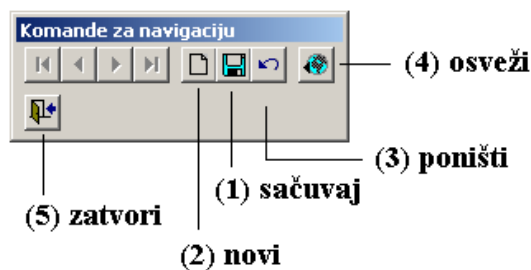
U izveštaj uključi grupe podataka ...

Sve Kontakt Račun BPG Razmena Izveštaj

Slika 5.16. Primer popunjene strane *Gazdinstvo*

Uočite prisustvo palete sa komandama *Komande za navigaciju* (Sl. 5.17).

- 9) Sačuvajte unete podatke pritiskom tastera miša iznad komande označene disketom (1) na slici 5.17.



Slika 5.17. Paleta sa komandama za navigaciju

Obrazac S-1a sadrži još i *Kontakt podatke* i *Podatke o tekućem računu*. U elektronskom obrascu ovi podaci se upisuju u delu označenom sa tabulatorom (1) (Sl. 5.18) *Kontakt podaci*.

- 10) Pritisnite taster miša iznad tabulatora *Kontakt podaci* i otvoriće se deo obrasca za upis podataka o kontaktu i tekućem računu.

- 11) Popunite polje unos *Telefon1* tako što unesete broj telefona vodeći računa o formatu: pozivni broj upišite u zagradu a sam broj telefona će automatski biti zapisan tako da su prve tri cifre broja odvojene crticom od ostatka (tri ili četiri cifre zavisno od toga da li je broj šesto ili sedmocifren); unos završite pritiskom na *enter* ili *tab*.

(1) kontakt podaci

Slika 5.18. Strana "Kontakt podaci" obrasca

- 12) Popunite i ostala polja u *Kontakt podacima*.

Podaci o tekućem računu upisuju se u polja koja su u okviru *Podaci o tekućem računu*. Da bi polja postala dostupna potrebno ih je najpre aktivirati.

(1) polje za potvrđivanje

Slika 5.19. Aktiviranje polja za unošenje podataka o tekućem računu

13) Pritiskom tastera miša iznad polja za potvrđivanje učinićete dostupnim polja za unos podataka o tekućem računu (1) (Sl.5.19).

14) U odgovarajuća polja upišite podatke o *Nazivu banke* i *Tekućem računu* (Sl. 5.20).

Popunjen, ovaj deo obrasca izgleda ovako:

The screenshot shows a web application window with the title 'Karton - Gazdinstva :1'. The main content area is titled 'Gazdinstva' and contains a navigation menu with 'Lista', 'Gazdinstvo', 'Kontakt podaci', and 'Socio-ekonomska obeležja'. The 'Kontakt podaci' section is active and displays the following information:

Kontakt podaci	
Telefon	(021) 836-276
ili	(063) 511-974
Faks	(021) 836-276
E-mail	draganb@neobee.net

Below this, there is a checked checkbox for 'Podaci o tekućem računu' and a table with the following data:

Naziv banke	Societe Generale Yugoslav Bank
Tekući račun	275 6124785589444 35

At the bottom of the window, the address 'NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospodinci, Čuruška 77' is displayed.

Slika 5.20. Primer popunjene strane *Kontakt podaci* obrasca za unošenje podataka

15) Sačuvajte unos.

Popunjen, obrazac *S-1b* izgleda kao na slici 5.21.

Član	1. Srodnički odnos članova porodice prema kućedomaćinu	2. Pol	3. Godina rođenja	4. Bračno stanje	5. Školska sprema	6. Stalni radni odnos	7. Zanimanje	8. Pravni status preduzeća	9. Delatnost preduzeća
1.	(1) Kućedomaćin	(1) M	1942	(2) Oženjen	(5) Završena neka druga srednja škola	(3) Penzioner	Metalostrugar	-	-
2.	(2) Supruga	(2) Ž	1944	(2) Udata	(2) Nepotpuna osmogodišnja škola	(3) Penzioner	Spremačica	-	-
3.	(3) Sin	(1) M	1972	(2) Oženjen	(5) Završena neka druga srednja škola	(1) Da	Autolimar	(3) Privatno	(4) Prerađivačka industrija
4.	(4) Snaha	(2) Ž	1973	(2) Udata	(5) Završena neka druga srednja škola	(1) Da	Trgovac	(3) Privatno	(7) Trgovina na veliko i malo
5.	(8) Unuka	(2) Ž	1997	(6) Dete školskog uzrasta	(14) Pohađa osnovnu školu	-	-	-	-
6.	(7) Unuk	(1) M	2000	(6) Dete školskog uzrasta	(14) Pohađa osnovnu školu	-	-	-	-
7.	(3) Sin	(1) M	1975	(2) Oženjen	(4) Završena srednja polj. škola	(1) Da	Polj. tehničar	(2) Društveno	(1) Polj. lov i šumarstvo
8.	(4) Snaha	(2) Ž	1978	(2) Udata	(5) Završena neka druga srednja škola	(1) Da	Službenik mesne zajednice	(1) Državno	(13) Državna uprava i odbrana
9.	(7) Unuk	(1) M	2003	(6) Dete školskog uzrasta	(13) Dete predškolskog uzrasta	-	-	-	-
10.	(8) Unuka	(2) Ž	2007	(6) Dete školskog uzrasta	(13) Dete predškolskog uzrasta	-	-	-	-
11.	(5) Čerka	(2) Ž	1979	(1) Neudata	(11) Završen neki drugi fakultet	(2) Ne	Profesor stranih jezika	-	-
12.	(11) Brat	(1) M	1944	(4) Udovac	(7) Završena viša poljoprivredna škola	(1) Da	Rukovodilac ratarske proizvodnje	(1) Državno	(1) Polj. lov i šumarstvo

Slika 5.21. Popunjen obrazac S-1b

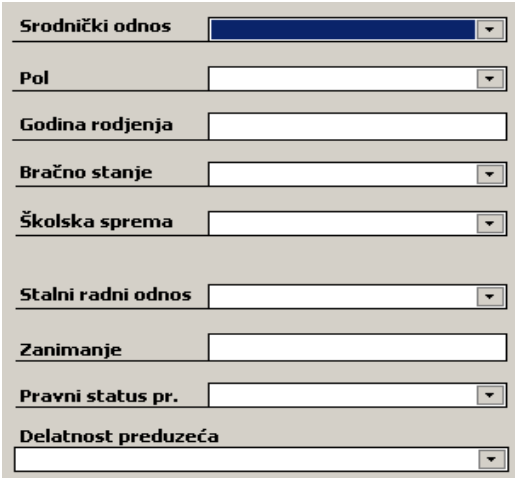
Sledi postupak prenosa informacija registrovanih u obrascu *S-1b* u obrazac u elektronskoj formi.

The screenshot shows a software window titled 'Karton - Gazdinstva :1'. The main area is divided into tabs: 'Gazdinstvo', 'Kontakt, podaci', and 'Socio-ekonomska obeležja'. The 'Socio-ekonomska obeležja' tab is active, displaying a form with various input fields. On the left, there is a list of family members under the heading 'Srodnički odnos', with a '+' button above it. The form fields include: 'Srodnički odnos' (dropdown), 'Pol' (dropdown), 'Godina rođenja' (text), 'Bračno stanje' (dropdown), 'Školska sprema' (dropdown), 'Stalni radni odnos' (dropdown), 'Zanimanje' (text), 'Pravni status pr.' (dropdown), and 'Delatnost preduzeća' (dropdown). Annotations (1) and (2) are placed above the window, pointing to the 'Socio-ekonomska obeležja' tab and the '+' button respectively.

Slika 5.22. Strana socio-ekonomskih obeležja obrasca za unos podataka

U elektronskom obrascu se ovi podaci upisuju u delu označenim tabulatorom (1) *Socio – ekonomska obeležja*.

- 16) Pritisnite taster miša iznad tabulatora *Socio – ekonomska obeležja* i otvoriće se deo obrasca za upis podataka o porodici kućedomaćina.
- 17) Pritisnite taster miša iznad dugmeta sa oznakom "+" i uočite kako su postala aktivna polja za unos podataka. Uz oznaku *Srodnički odnos* je padajuća lista za izbor (Sl. 5.23).



The image shows a web form with the following fields:

- Srodnički odnos (dropdown menu)
- Pol (dropdown menu)
- Godina rođenja (text input field)
- Bračno stanje (dropdown menu)
- Školska sprema (dropdown menu)
- Stalni radni odnos (dropdown menu)
- Zanimanje (text input field)
- Pravni status pr. (dropdown menu)
- Delatnost preduzeća (dropdown menu)

Slika 5.23. Polja za unos podataka na stranici *Socio-ekonomskih obeležja*

- 18) Pritisnite na taster miša iznad strelice (1) (Sl. 5.24) i izazovite prikaz sadržaja liste; kako lista ima i stavke koje nisu vidljive u prvi mah pregledajte kompletnu listu koristeći klizač uz desnu ivicu okvira liste (3) tako što postavite strelicu miša iznad (3) i držeći pritisnut taster lagano pokrećite miš po podlozi čime ćete izazvati promenu prikazanog sadržaja liste ili umesto ove tehnike koristite strelice (2) i (4) tako što pritisne taster miša iznad njih čime, takođe, izazivate promenu prikazanog sadržaja liste.
- 19) Pritisnite taster miša iznad stavke koja odgovara registrovanom srodničkom odnosu člana, čime ste izabrali podatak koji odgovara onom koji je registrovan na obrascu S-1b .
- 20) Sa liste uz oznaku *Pol* izaberite pol člana.
- 21) U polje uz oznaku *Godina rođenja* upišite godinu rođenja člana (četiri cifre).
- 22) Sa liste uz oznaku *Bračno stanje* izaberite stavku koja odgovara registrovanom bračnom stanju člana.
- 23) Sa liste uz oznaku *Školaska sprema* izaberite stavku koja odgovara registrovanom podatku o školskoj spremi člana.

24) Sa liste uz oznaku *Stalni radni odnos* izaberite stavku koja odgovara registrovanom podatku o radnom odnosu člana.

The image shows a form with several fields. The 'Srodnički odnos' field has a dropdown menu open, displaying a list of family relationships. The list includes 'kućedomaćin', 'supruga', 'sin', 'snaha', 'ćerka', 'zet', and 'unuk'. The 'kućedomaćin' option is highlighted. Callout (1) points to the dropdown arrow, (2) to the list, (3) to the scroll bar, and (4) to the selected item.

Slika 5.24. Padajuća lista za izbor srodničkog odnosa sa kućedomaćinom

25) U polje uz oznaku *Zanimanje* upišite zanimanje člana.

26) Sa liste uz oznaku *Pravni status preduzeća* izaberite stavku koja odgovara registrovanom podatku o pravnom statusu preduzeća.

27) Sa liste uz oznaku *Delatnost preduzeća* izaberite stavku koja odgovara registrovanom podatku o delatnosti preduzeća.

28) Sačuvajte unos.

Obrazac sa popunjenim *Socio – ekonomskim obeležjima* samo za jednog člana (kućedomaćina) izgleda kao na slici 5.25.

Popunite podatke i za ostale registrovane članove ponavljajući gore opisane korake od pritiska na dugme sa oznakom „+“ pa do čuvanja unosa podataka za svakog člana posebno (tj. od koraka 17 do 28).

29) Zatvorite aplikaciju pritiskom na taster miša iznad dugmeta *zatvori* (5) (Sl. 5.17) na paleti sa *Komandama za navigaciju*.

Karton - Gazdinstva :1

Gazdinstva

Lista

kućedomaćini

Babić Dragan

Gazdinstvo Kontakt podaci Socio-ekonomska obeležja

Obeležja

Srodnički odnos: kućedomaćin

Pol: muški

Godina rođenja: 1942

Bračno stanje: oženjen/ludata

Školska sprema: završena neka druga srednja šk.

Stalni radni odnos: penzioner

Zanimanje: metalostrugar

Pravni status pr.: -

Delatnost preduzeća: -

Srodnički odnos

1.	kućedomaćin
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospodinci, Čuruška 77

Slika 5.25. Primer strane *Socio-ekonomska obeležja* popunjene podacima za kućedomaćina

Obrazac sa popunjenim *Socio – ekonomskim obeležjima* za sve registrovane članove (primer popunjenog S-1b) izgleda ovako (Sl. 5.26):

Karton - Gazdinstva :1

Gazdinstva

Lista

kućedomaćini

Babić Dragan

Gazdinstvo Kontakt podaci Socio-ekonomska obeležja

Obeležja

Srodnički odnos: kućedomaćin

Pol: muški

Godina rođenja: 1942

Bračno stanje: oženjen/ludata

Školska sprema: završena neka druga srednja šk.

Stalni radni odnos: penzioner

Zanimanje: metalostrugar

Pravni status pr.: -

Delatnost preduzeća: -

Srodnički odnos

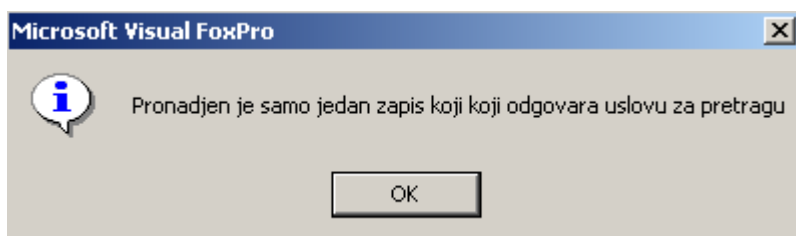
1.	kućedomaćin
2.	supruga
3.	sin
4.	snaha
5.	unuk
6.	unuk
7.	sin
8.	snaha
9.	unuk
10.	unuka
11.	ćerka
12.	brat
13.	
14.	
15.	

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospodinci, Čuruška 77

Slika 5.26. Primer strane *Socio-ekonomska obeležja* popunjene podacima za više članova

Upis drugog gazdinstva

Koraci 1 i 2 su isti kao pri upisu prvog gazdinstva.



Slika 5.27. Poruka da je upisano samo jedno gazdinstvo

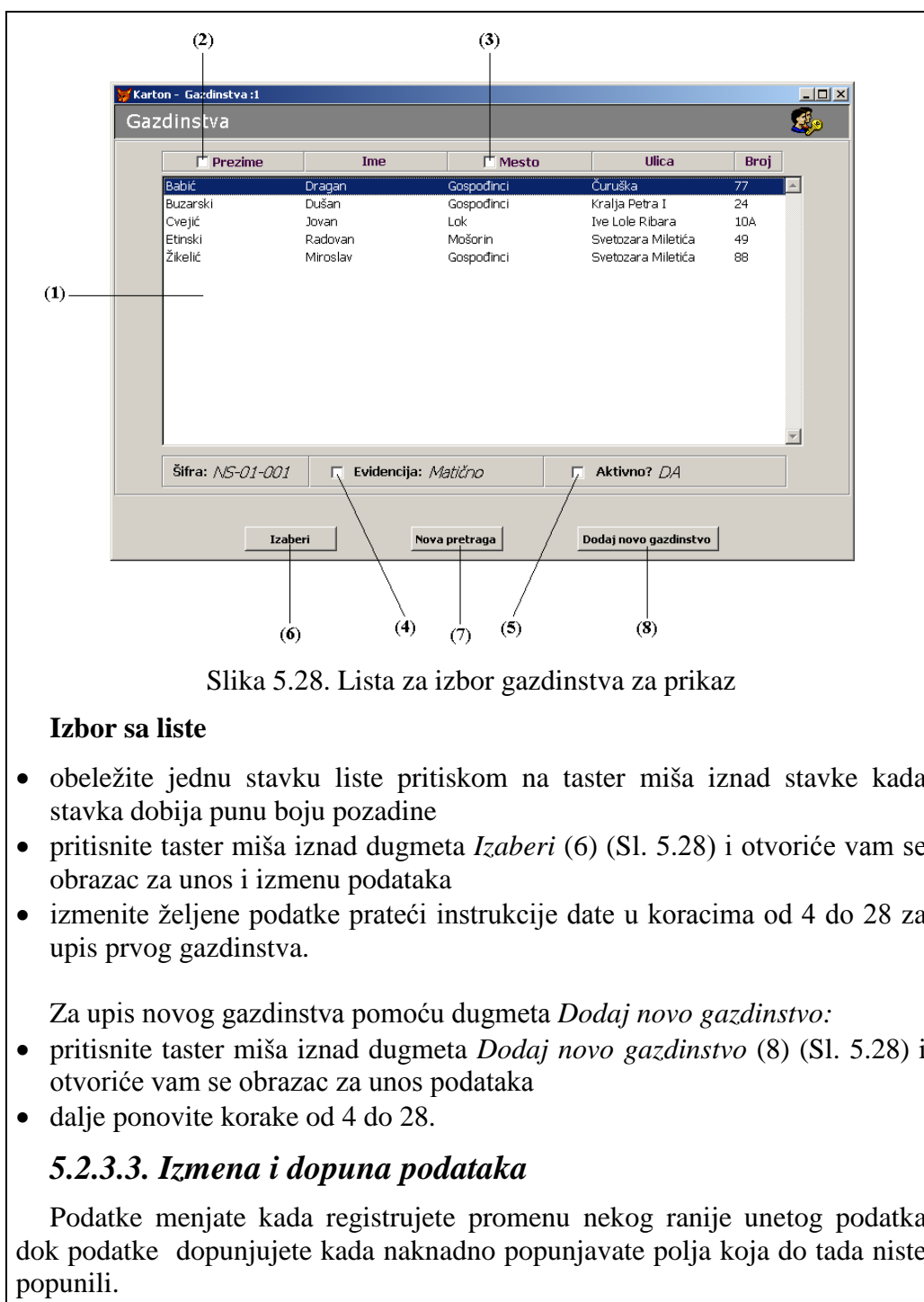
Kako je samo jedno gazdinstvo upisano dobija se sledeća informacija: "Pronađen je samo jedan zapis" (Sl. 5.27)

- 3) Pritisnite taster miša iznad dugmeta *OK*. Dalje se otvara obrazac za unos i izmenu podataka o gazdinstvu postavljen na kućedomaćina (jedinog) i vide se podaci o njegovom gazdinstvu. Ovi podaci se mogu menjati tako što postavite kursor na polje za upis ili izbor (polja sa strelicama) i upišete (izaberete) nešto drugo. Sačuvajte izmene.

Za upis novog gazdinstva najpre treba da pritisnete taster miša iznad sličice praznog lista hartije (2) (Sl. 5.17) na paleti *Komande za navigaciju*. Dalje, ponovite već opisane korake od 4 do 28. Ponavljajući korak 3 i dalje korake od 4 do 28 možete dodati novih gazdinstava onoliko koliko je potrebno bez zatvaranja aplikacije. Tek kada završite ovaj postupak uradite korak 29 tj. zatvorite aplikaciju.

Upis trećeg i svakog sledećeg gazdinstva

Koraci 1 i 2 su isti kao pri upisu prvog gazdinstva. Međutim, kako su upisana bar dva gazdinstva, dalje se pojavljuje lista sa gazdinstvima (onoliko koliko ih ima). Sa ove liste se dalje bira konkretno gazdinstvo za izmenu podataka ili se bira upis novog gazdinstva (Sl. 5.28).



Slika 5.28. Lista za izbor gazdinstva za prikaz

Izbor sa liste

- obeležite jednu stavku liste pritiskom na taster miša iznad stavke kada stavka dobija punu boju pozadine
- pritisnite taster miša iznad dugmeta *Izaberi* (6) (Sl. 5.28) i otvoriće vam se obrazac za unos i izmenu podataka
- izmenite željene podatke prateći instrukcije date u koracima od 4 do 28 za upis prvog gazdinstva.

Za upis novog gazdinstva pomoću dugmeta *Dodaj novo gazdinstvo*:

- pritisnite taster miša iznad dugmeta *Dodaj novo gazdinstvo* (8) (Sl. 5.28) i otvoriće vam se obrazac za unos podataka
- dalje ponovite korake od 4 do 28.

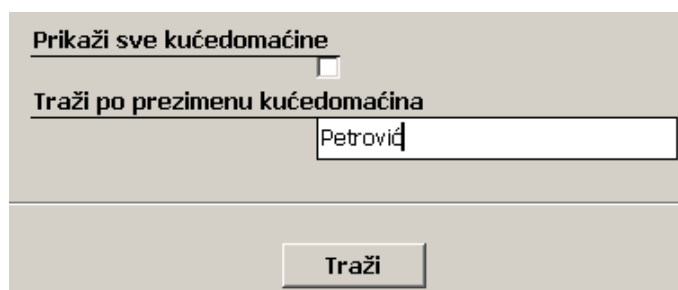
5.2.3.3. Izmena i dopuna podataka

Podatke menjate kada registrujete promenu nekog ranije unetog podatka dok podatke dopunjujete kada naknadno popunjavate polja koja do tada niste popunili.

Preporučeni postupak za izbor gazdinstva za izmenu i dopunu podataka je preko mehanizma *Traži*. U zavisnosti od postavljenog upita (prezime ili deo prezimena kućedomaćina) i popunjenosti podacima zavisi i odgovor na upit. Ako je odgovor da nije pronađeno ni jedno gazdinstvo tj. "Nije pronađen ni jedan zapis koji zadovoljava uslov. Da li želite da napravite prvi zapis?" to može ali ne mora da znači da pre toga nije upisan ni jedan kućedomaćin. To, pre svega, znači da ni jedan zapis *ne zadovoljava uslov* za pretragu koji ste sami zadali. U tom smislu i pitanje znači da li želite da napravite prvi zapis koji će da *zadovolji uslov* za pretragu. Ako je to ono što želite dalje važe pravila opisana u za upis gazdinstva) a ako nije, svakako možete redefinisati uslov za pretragu onoliko puta koliko vi to želite.

Koraci za izmenu i dopunu podataka su:

- 1) U polje *Traži po prezimenu kućedomaćina* upišite prezime ili deo prezimena kućedomaćina.



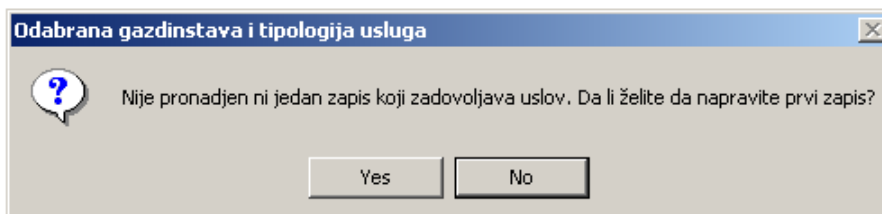
The screenshot shows a search form with a checkbox labeled "Prikaži sve kućedomaćine" which is unchecked. Below it is a text input field labeled "Traži po prezimenu kućedomaćina" containing the text "Petrović". At the bottom of the form is a button labeled "Traži".

Slika 5.29. Traži po prezimenu kućedomaćina

- 2) Pritisnite taster miša iznad dugmeta *Traži*. Dalji koraci zavise od toga da li je pronađen neki zapis koji zadovoljava uslov za pretragu.

Nije pronađen ni jedan zapis koji zadovoljava uslov za pretragu

Slika 5.30. pokazuje poruku koja se dobija u slučaju kada nije pronađen ni jedan zapis koji zadovoljava postavljen uslov za pretragu.



Slika 5.30. Poruka kada ni jedan zapis ne zadovoljava uslov za pretragu

U ovom slučaju postoje dve mogućnosti. Da nastavite dalje tako što odgovorite potvrdno čime ulazite u proceduru upisa novog gazdinstva ili odrično pa da redefinišete uslov za pretragu.

Nastavak

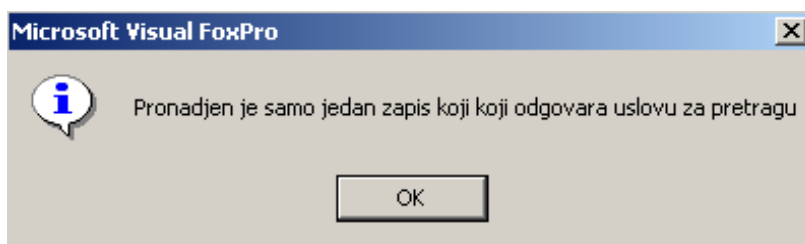
- 3) Pritnite taster miša iznad dugmeta *Yes*; zatim se otvara obrazac za unos podataka.
- 4) Prodite kroz korake 4-28 opisane u koraku za upis gazdinstva.

Redefinicija uslova

- 3) Pritisnite taster miša iznad dugmeta *No*.
- 4) Upišite neko drugo prezime (ili deo prezimena) umesto onog koje ste prethodno upisali i pritisnite taster miša iznad dugmeta *Traži*; dalje pratite poruke koje dobijate.

Pronađen je samo jedan zapis koji odgovara uslovu za pretragu

Na slici 5.31. prikazana je poruka koja se dobija kada je pronađen samo jedan zapis koji zadovoljava uslov za pretragu.



Slika 5.31. Poruka da je pronađen samo jedan zapis koji zadovoljava uslov za pretragu

- 5) Pritisnite taster miša iznad dugmeta *OK*; otvara se obrazac za izmenu i dopunu podataka postavljen tako da prikazuje podatke o traženom gazdinstvu

Prikazuje se lista gazdinstava

Ovo je slučaj kada je pronađeno više gazdinstava (najmanje više od jednog) koja ulaze u kriterijum za pretragu. Ilustracije radi, upisano je jedno slovo koje se često javlja u prezimenima (Sl. 5.32).

Prikaži sve kućedomaćine

Traži po prezimenu kućedomaćina

ć

Traži

Slika 5.32. Upisano "ć" kao uslov za pretragu

<input type="checkbox"/> Prezime	Ime	<input type="checkbox"/> Mesto	Ulica	Broj
Babić	Dragan	Gospodinci	Čuruška	77
Cvejić	Jovan	Lok	Ive Lole Ribara	10A
Žikelić	Miroslav	Gospodinci	Svetozara Miletića	88

Šifra: NS-01-001 Evidencija: Matično Aktivno? DA

Izaberi Nova pretraga Dodaj novo gazdinstvo

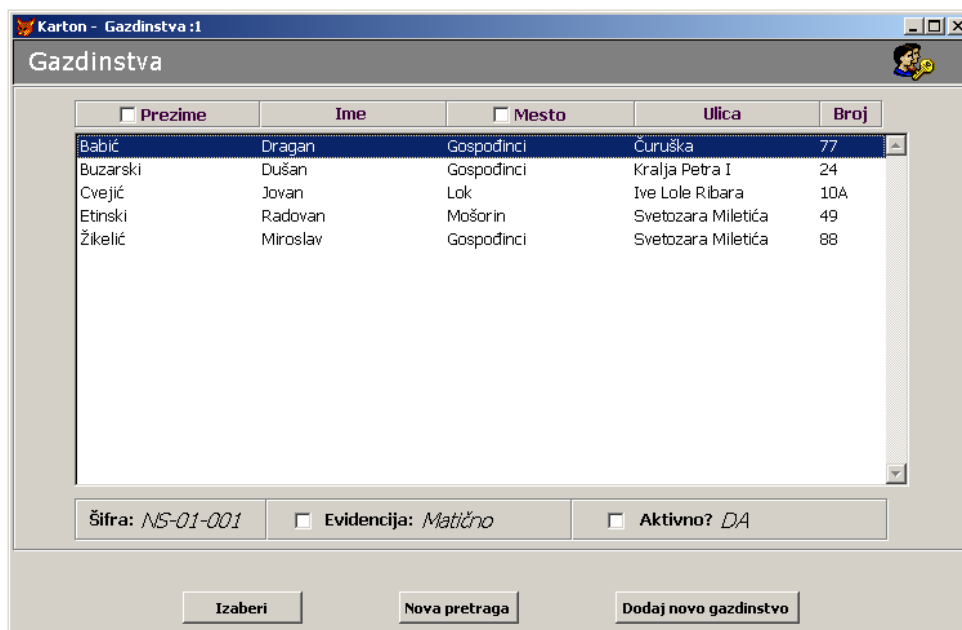
Slika 5.33. Primer liste sa gazdinstvima koja zadovoljavaju uslove za pretragu

Dalje važi opisano u koracima za izbor sa liste.

5.2.3.4. Postupak filtriranja pri izboru gazdinstva

Tehnika filtriranja omogućava sužavanje skupa gazdinstava za izbor po nekom od dodatnih kriterijuma kao što su *prezime*, *mesto*, *evidencija* i *aktivnost*. Ova tehnika do punog izražaja dolazi u uslovima kada je već upisano više desetina gazdinstava i kada želimo da suzimo skup za izbor na

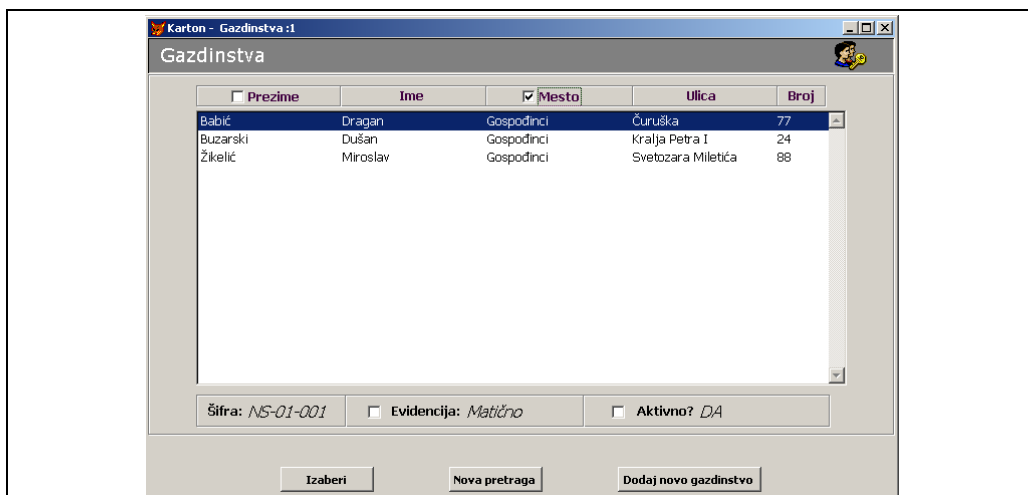
svega nekoliko kako bi lista za izbor bila preglednija i manipulativnija. Međutim, ova tehnika se može primeniti i ranije kada je upisano svega nekoliko gazdinstva. Evo primera: neka je posle pokretanja aplikacije *Gazdinstvo* primenjena tehnika *Prikaži* i neka je dobijena lista za izbor gazdinstava (Sl. 5.34).



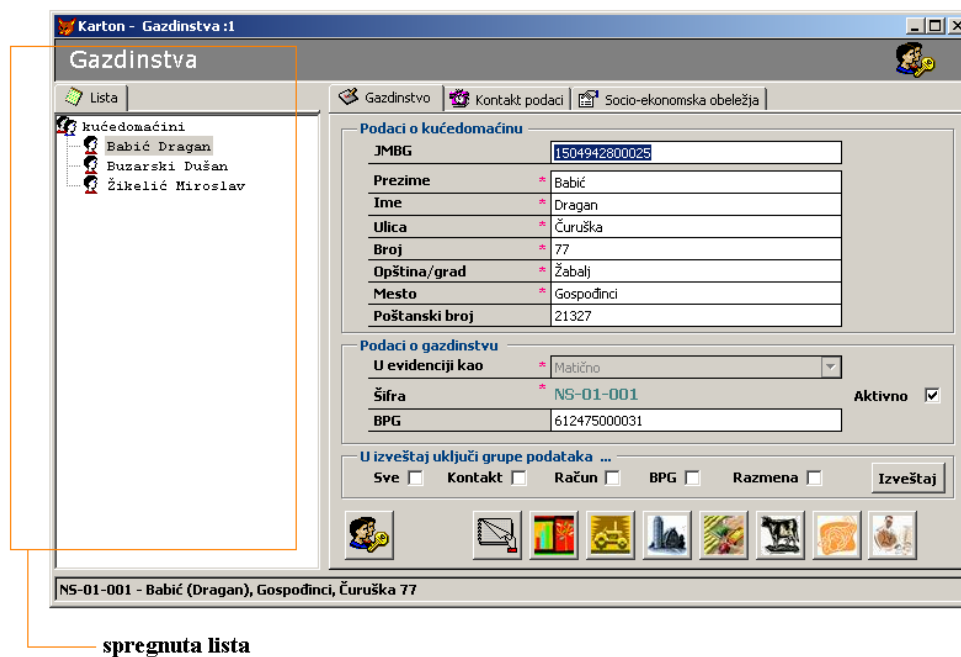
Slika 5.34. Primer liste za izbor gazdinstva

Ako želite da suzite listu za izbor tako da ona pokazuje samo gazdinstva koja su iz npr. Gospođinaca onda ćete da uradite sledeće:

- izaberite stavku sa liste u kojoj je navedeno ovo mesto
- potvrdite opciju *Mesto* u zaglavlju liste i čime dobijate suženi skup gazdinstava na listi (Sl. 5.35)
- pritisnuti taster *Izaberi* čime će se otvoriti obrazac za upis i izmenu podataka; uočite spregnutu listu sa listom za izbor (Sl. 5.36)



Slika 5.35. Primer liste za izbor sa prikazanim gazdinstvima samo iz izabranog mesta



Slika 5.36. Spregnuta lista gazdinstva

Naime, pošto ste uspešno definisali filter nad mestom taj filter je zadržan tako da se po otvaranju obrasca na spregnutoj listi na obrascu nalaze samo, shodno ovom primeru, kućedomaćini iz Gospođinaca i dalje se možete

obraćati toj listi za promenu gazdinstva za prikaz umesto da se vraćate korak u nazad na obrasce za izbor gazdinstava za prikaz.

5.2.3.5. Status gazdinstva

Brisanje Kartona gazdinstva iz evidencije nije dozvoljeno. Ovo ne treba shvatiti u smislu da se podaci ne mogu menjati tako što se jedan podatak najpre izbriše pa se na to mesto upiše drugi. To je naravno moguće. Ovde se međutim razmatra brisanje kompletnog Kartona za jedno gazdinstvo npr. zato što je ono, iz bilo kog razloga, ispalo sa liste "odabranih gazdinstava". Umesto brisanja na raspolaganju je tehnika promene statusa. Primetite da se pri upisu novog gazdinstva automatski status postavlja na *Aktivno*, što se vidi po tome što je otkačeno polje za potvrđivanje kako je prikazano (Sl. 5.37).

The screenshot shows a window titled 'Karton - Gazdinstva :1' with a sub-header 'Gazdinstva'. On the left is a 'Lista' button. The main area contains two sections: 'Podaci o kućedomaćinu' and 'Podaci o gazdinstvu'. The first section has fields for JMBG, Prezime, Ime, Ulica, Broj, Opština/grad, Mesto, and Poštanski broj. The second section has a dropdown for 'U evidenciji kao', a 'Šifra' field, and a 'BPG' field. A 'Aktivno' checkbox is checked. Below these are checkboxes for 'Sve', 'Kontakt', 'Račun', 'BPG', and 'Razmena', along with an 'Izveštaj' button. At the bottom are several icons.

Podaci o kućedomaćinu	
JMBG	1504942800025
Prezime	Babić
Ime	Dragan
Ulica	Ćuruška
Broj	77
Opština/grad	Žabalj
Mesto	Gospodinci
Poštanski broj	21327

Podaci o gazdinstvu	
U evidenciji kao	Matično
Šifra	NS-01-001
BPG	612475000031

Aktivno

U izveštaj uključi grupe podataka ...

Sve Kontakt Račun BPG Razmena Izveštaj

status

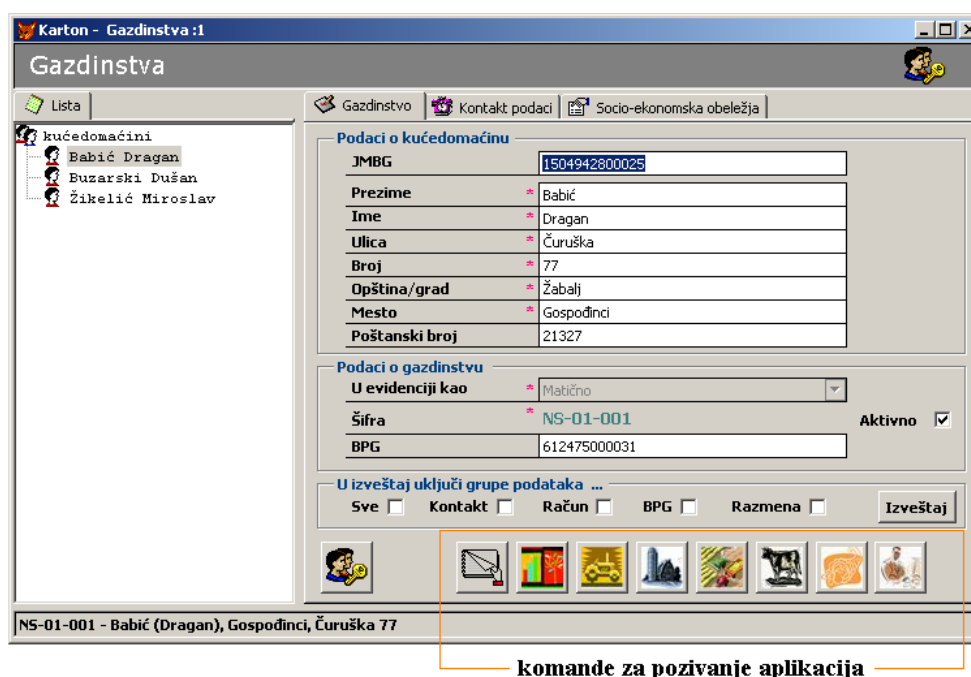
Slika 5.37. Pri upisu novog gazdinstva automatski je postavljen status *Aktivno*

Promena statusa u *Neaktivno* izvodi se tako što se na istom polju za potvrđivanje ukloni znak za potvrdu (nije više "otkačeno"). Ovo se izvodi tako što pritisnete taster miša iznad polja za potvrđivanje. Efekat je sličan brisanju utoliko što se ovo gazdinstvo više neće javljati kao gazdinstvo za izbor u ostalim aplikacijama. U aplikaciji *Gazdinstvo* uvek će biti vidljivo i biće omogućena ponovna promena statusa.

5.2.3.6. Pokretanje ostalih aplikacija iz aplikacije *Gazdinstva*

Obrazac za unos i izmenu podataka u aplikaciji *Gazdinstvo* opremljen je komandama za direktno pokretanje ostalih aplikacija (Sl. 5.38) koje se otvaraju već podešene da prikažu podatke za gazdinstvo izabrano u aplikaciji *Gazdinstvo*.

Aplikacije pokrećete pritiskom na odgovarajuće dugme.



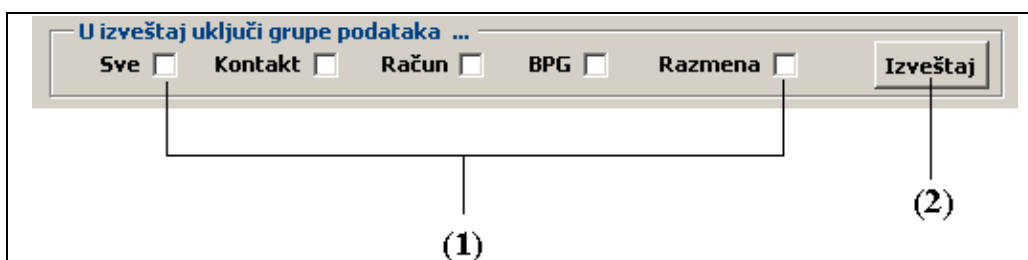
komande za pozivanje aplikacija

Slika 5.38. Komande za pozivanje aplikacija iz aplikacije *Gazdinstva*

5.2.3.7. Izveštaji

Izveštavanje iz aplikacije *Gazdinstva* se sastoji iz automatske izrade listinga koji se mogu pregledati, urediti i odštampati korišćenjem programa Excel.

Izveštaj se pravi pritiskom na dugme *Izveštaj* (Sl. 5.39).



Slika 5.39. Komande za izradu izveštaja

Izveštaj se može napraviti i tako da sadrži samo određene grupe podataka. Ove grupe podataka imenovane su uz polja za potvrđivanje (1) (Sl. 5.40). Potvrdite polje po želji i pritisnite na komandu *Izveštaj* da pokrenete izradu izveštaja. Primera radi neka je potvrđeno polje *Kontakt*.

Slika 5.40. Komande za izradu izveštaja sa potvrđenim poljem *Kontakt*

Izrađen, izveštaj u koji su uključeni i kontakt podaci, u Excel-u izgleda kao na slici 5.41.

R.B.	Šifra gazd.	Grupa gazd.	Gazdinstvo	Aktivno?	Telefon1	Telefon2	Faks	E-mail
1	NS-01-001	M	Babić - Dragan, Gospodinci, Čuruška 77	DA	(021) 836-276	(063) 511-836	(021) 836-276	draganb@neobee.net
2	NS-01-002	M	Buzarski - Dušan, Gospodinci, Kralja Petra I 24	DA	(021) 836-442	(064) 421-563		buzarski@ptt.yu
3	NS-01-004	M	Žikelić - Miroslav, Gospodinci, Svetozara Miletića 88	DA	(021) 836-334	(064) 745-813		zikelic@eunet.yu

Slika 5.41. Prmer izveštaja u koji su uključeni kontakt podaci

5.2.4. Registrovanje informacija za II Segment Kartona: Zemljišna osnova proizvodnje na odabranom gazdinstvu

Savetodavac registruje podatke popunjavanjem obrasca S-2a (Sl.5.42), a za indikator 2 obrazac S-2b (Sl.5.45). Savetodavac najpre u zaglavlje obrasca S-2a upisuje vezu sa dokumentom S-1a:

- Podatak o kućedomaćinu (prezime, ime, mesto, ulica, kućni broj),
- Šifru gazdinstva.

1. Površina zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu (ha)

Savetodavac upisuje površinu u ha_____.

2. Broj parcela zemljišnog poseda u vlasništvu

Savetodavac upisuje broj parcela _____.

Dalje, savetodavac koristi obrazac S-2b da upiše podatke o površinama proizvodnih parcela i analizi zemljišta kao što je prikazano tabelom 5.1.

Tabela 5.1. Podaci o proizvodnim parcelama

Broj parcele	Površina (ha)	Analiza zemljišta	
		1. da	2. ne
1		1. da	2. ne
2		1. da	2. ne
3		1. da	2. ne
4		1. da	2. ne
5		1. da	2. ne
6		1. da	2. ne
7		1. da	2. ne
8		1. da	2. ne
9		1. da	2. ne
10		1. da	2. ne

Napomena: Potrebno je navesti/registrovati broj proizvodnih, a ne broj katastarskih parcela. Broj katastarskih parcela je obično veći od broja proizvodnih. Jednu proizvodnu mogu da čine više katastarskih parcela.

3. Način nastanka zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu

Savetodavac upisuje odgovarajuće šifre i upisuje površinu u ha

Ponuđeni su sledeći modaliteti:

1. nasleđivanjem, ha _____.
2. kupovinom, ha_____.
3. mirazom, ha_____.
4. poklon, ha_____.

Napomena: Posed u vlasništvu može nastati na sva četiri načina. U tom slučaju savetodavac registruje sva četiri načina nastanka zemljišnog poseda.

4. Površina zemlje uzete u zakup (ha)

Savetodavac upisuje površinu u ha, _____.

5. Razlog uzimanja zemlje u zakup

Savetodavac potvrđuje kućice uz odgovarajuće šifre.

Kod šifre br. 4, savetodavac upisuje neki drugi razlog uzimanja zemlje u zakup.

Ponudeni su sledeći modaliteti:

1. nedovoljno zemlje u vlasništvu za bavljenje proizvodnjom
2. povoljna cena zakupa zemlje
3. oba navedena razloga
4. nešto drugo, šta? _____
5. ne uzima zemlju u zakup

6. Vrsta proizvodnje na zemlji koja se uzima u zakup

Savetodavac potvrđuje kućice uz odgovarajuće šifre i upisuje površinu u ha.

Ponudeni su sledeći modaliteti:

1. Ratarske kulture, ha _____.
2. Povrtarske kulture, ha _____.
3. Krmne kulture (sve vrste deletlina, grahorica, krmni sirak, stočni grašak), ha _____.
4. Nešto drugo, šta, _____, ha _____.

7. Vrsta proizvodnje na posedu u vlasništvu

Savetodavac potvrđuje kućice uz odgovarajuće šifre i upisuje površinu u ha.

Ponudeni su sledeći modaliteti:

1. Ratarske kulture, ha ____.
2. Povrtarske kulture, ha ____.
3. Krmne kulture, ha ____.
4. Livade i pašnjaci, ha ____.
5. Voćnjaci, ha ____.
6. Vinogradi, ha ____.
7. Nešto drugo, šta _____, ha

8. Ukupne površine u režimu navodnjavanja

Savetodavac upisuje u ha _____.

9. Vrsta proizvodnje i površina u ha na zemljištu u režimu navodnjavanja (u tekućoj godini)

Savetodavac najpre utvrđuje da li je bilo proizvodnje u režimu navodnjavanja:

- Ako je nije bilo, potvrđuje kućicu uz *Nije bilo proizvodnje u režimu navodnjavanja*
- Ako je bilo, upisuje vrstu proizvodnje (konkretno naziv pojedinačne kulture - biljne vrste) i površinu u ha za svaku kulturu - biljnu vrstu kao što je prikazano tabelom 5.2.

Tabela 5.2. Podaci vrstama biljnih proizvodnji i angažovanim površinama

Naziv kulture – biljne vrste	Površina u ha
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11. Nije bilo proizvodnje u režimu navodnjavanja	

10. Vrste stočarske proizvodnje na odabranom gazdinstvu.

Savetodavac potvrđuje kućice uz odgovarajuće šifre i upisuje broj grla kao što je prikazano tabelom 5.3.

11. Da li postoji namera za kupovinom zemlje

Savetodavac potvrđuje kućice uz odgovarajuću šifru

Ponuđeni su sledeći modaliteti:

1. da
2. ne

12. Razlog kupovine zemlje

Savetodavac potvrđuje kućice uz odgovarajuću šifru

Ponuđeni su sledeći modaliteti:

1. Zbog povećanja proizvodnje na gazdinstvu
2. Zbog povoljne cene za kupovinu zemlje
3. Neki drugi razlog, koji _____.
4. Nema nameru da kupuje zemlju.

Tabela 5.3. Podaci o vrstama stočarskih proizvodnji

10. VRSTE STOČARSKE PROIZVODNJE NA ODABRANOM GAZDINSTVU	
Vrsta stočarske proizvodnje	Broj grla
<input type="checkbox"/> Proizvodnja mleka krava	
<input type="checkbox"/> Tov junadi	
<input type="checkbox"/> Proizvodnja prasadi	
<input type="checkbox"/> Tov svinja	
<input type="checkbox"/> Nazimice za priplod	
<input type="checkbox"/> Koke nosilje	
<input type="checkbox"/> Tov pilića	
<input type="checkbox"/> Roditeljsko jato koka/ćuraka	
<input type="checkbox"/> Uzgoj ćuraka	
<input type="checkbox"/> Patke, morke, guske	
<input type="checkbox"/> Ovce	
<input type="checkbox"/> Koze	
<input type="checkbox"/> Usluzni tov _____ (čega?)	
<input type="checkbox"/> Konji	
<input type="checkbox"/> Pčelarstvo	
<input type="checkbox"/> Kuničarstvo	
<input type="checkbox"/> Proizvodnja puževa	
<input type="checkbox"/> Ostalo _____	

13. Da li postoji namera da se proda zemljišni posed

Savetodavac potvrđuje kućice uz odgovarajuću šifru

Ponuđeni su sledeći modaliteti:

1. Ne postoji namera da se proda zemljišni posed;
2. Postoji namera da se proda deo zemljišnog poseda;
3. Postoji namera da se proda sav zemljišni posed.

14. Ako postoji namera da se proda deo ili sav zemljišni posed, zbog kojih razloga

Savetodavac potvrđuje kućice uz odgovarajuću šifru

Ponuđeni su sledeći modaliteti:

1. Nemogućnost obrađivanja zemlje zbog starosti;
2. Nema naslednika na posedu – gazdinstvu;
3. Nedostatak novca za obradu zemlje – bavljenje poljoprivredom;
4. Nezainteresovanost za bavljenje poljoprivredom- dalja perspektiva porodice nije u poljoprivredi nego u bavljenju drugim poslovima;

5. nešto drugo, šta_____.

15: Zapažanja savetodavaca u vezi Zemljišna osnova proizvodnje na odabranom gazdinstvu.

Savetodavac upisuje svoja zapažanja.

5.2.4. Softver: Aplikacija Zemljište za registrovanje informacija o zemljišnoj osnovi proizvodnje na odabranom gazdinstvu

Aplikacija *Zemljište* služi za unos i pregled podataka u II segmentu Kartona: Zemljišna osnova proizvodnje na odabranom gazdinstvu. Prate je obrasci S-2a i S-2b u pismenoj formi. Savetodavac nosi na teren ove obrasce i popunjava ih. Kasnije ih prenosi u Softver.

5.2.5.1. Obrazac S-2a

Primer popunjenog obrasca *S-2a* je prikazan na slici 5.42.

Informacije registrovane u obrascu *S-2a* prenose se u obrazac u elektronskoj formi.

Obrazac S-2a		
Kućedomaćin	Babić Dragan, Gospođinci, Čuruška 77	
Sifra gazdinstva	NS-01-001	
Zemljišni posed gazdinstva u vlasništvu		
1. Površina zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu	12,5 (ha)	
2. Broj parcela zemljišnog poseda u vlasništvu (+ Obrazac S-2b)	5	
3. Način nastanka zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu	<input checked="" type="checkbox"/> Nasleđivanjem	7,5(ha)
	<input checked="" type="checkbox"/> Kupovinom	2(ha)
	<input checked="" type="checkbox"/> Mirazom	3(ha)
	<input type="checkbox"/> Poklon	(ha)
Zemljište uzeto u zakup		
4. Površina zemlje uzete u zakup	2,5(ha)	
5. Razlog uzimanja zemlje u zakup	<input checked="" type="checkbox"/> Nedovoljno zemlje u vlasništvu za bavljenje proizvodnjom	
	<input checked="" type="checkbox"/> Povoljna cena zakupa zemlje	
	<input type="checkbox"/> Nešto drugo, šta?	
	<input type="checkbox"/> Ne uzima zemlju u zakup	
Vrste proizvodnji		
6. Vrsta proizvodnje na zemlji koja se uzima u zakup	<input type="checkbox"/> Ratarske i uljane kulture	(ha)
	<input checked="" type="checkbox"/> Povrtarske kulture	2,5(ha)
	<input type="checkbox"/> Krmne kulture	(ha)
	<input type="checkbox"/> Nešto drugo, šta?	(ha)
7. Vrsta proizvodnje na posedu u vlasništvu	<input checked="" type="checkbox"/> Ratarske i uljane kulture	3(ha)
	<input checked="" type="checkbox"/> Povrtarske kulture	7(ha)
	<input type="checkbox"/> Krmne kulture	(ha)
	<input type="checkbox"/> Livade i pašnjaci	(ha)
	<input checked="" type="checkbox"/> Voćnjaci	2,5(ha)
	<input type="checkbox"/> Vinogradi	(ha)
<input type="checkbox"/> Nešto drugo, šta?	(ha)	

Slika 5.42. Primer popunjenog obrasca S-2a

NAVODNJAVANJE	
8. Ukupne površine u režimu navodnjavanja	5(ha)
9. Vrsta biljne proizvodnje i površina u ha na zemljištu u režimu navodnjavanja	
Naziv kulture – biljne vrste	Površina (ha)
Pšenica	3
Paradajz	7
Paprika	2.5
VRSTA STOČARSKE PROIZVODNJE	
10. VRSTE STOČARSKE PROIZVODNJE NA ODABRANOM GAZDINSTVU	
Vrsta stočarske proizvodnje	Broj grla
<input checked="" type="checkbox"/> Proizvodnja mleka krava	15
NAMERA KUPOVINE ZEMLJE	
11. Da li postoji namera za kupovinom zemlje?	<input checked="" type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne
12. Razlog kupovine zemlje	<input checked="" type="checkbox"/> Zbog povećanja proizvodnje na gazdinstvu
	<input type="checkbox"/> Zbog povoljne cene za kupovinu zemlje
	<input type="checkbox"/> Neki drugi razlog, koji?
	<input type="checkbox"/> Nema nameru da kupuje zemlju
NAMERA PRODAJE ZEMLJE	
13. Da li postoji namera da se proda zemljišni posed?	<input checked="" type="checkbox"/> Ne postoji namera da se proda zemljišni posed
	<input type="checkbox"/> Postoji namera da se proda deo zemljišnog poseda
	<input type="checkbox"/> Postoji namera da se proda sav zemljišni posed
14. Ako postoji namera da se proda zemljišni posed, zbog kojih razloga?	<input type="checkbox"/> Nemogućnost obrađivanja zemlje zbog starosti
	<input type="checkbox"/> Nema naslednika na posedu – gazdinstvu
	<input type="checkbox"/> Nedostatak novca za obradu zemlje – bavljenje poljoprivredom
	<input type="checkbox"/> Nezainteresovanost za bavljenje poljoprivredom – dalja perspektiva porodice nije u poljoprivredi nego u bavljenju drugim poslovima
	<input type="checkbox"/> Nešto drugo, šta?

Slika 5.42. Primer popunjenog obrasca S-2a (Nastavak)

5.2.5.2. Unos podataka

Pretpostavka za unos podataka je da ste na jedan od raspoloživih načina izabrali gazdinstvo za koje želite da unesete podatke. Obrazac još nije spreman da prihvati nove podatke (uočite da su polja za unos podataka nedostupna) ali se jasno vidi iz statusne linije (1) (Sl. 5.43) koje je gazdinstvo za koje će biti uneseni podaci o zemljišnoj osnovi proizvodnje. Slede koraci za prenos podataka sa S-2a na obrazac u elektronskoj formi.

Zemljišni posed gazdinstva u vlasništvu

Površina (ha) 12.50
Broj parcela 5

Br. parc.	Površina (ha)	Analiza
1	3.00	NE
2	7.00	DA
3	2.50	DA

Način nastanka zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu

Način nastanka	Površina (ha)
Nasleđivanjem	7.50
Kupovinom	2.00
Mirazom	3.00

Način nastanka Nasleđivanjem
Površina za izabrani način (ha) 7.50

Broj parcele 1
Površina (ha) 3.00
Analiza zemljišta NE

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77

Slika 5.43. Primer prve strane obrasca za unos podataka o zemljišnoj osnovi proizvodnje sa naznačenim gazdinstvom

- 1) Otvorite blanko obrazac za ovo gazdinstvo. To ćete učiniti pritiskom tastera miša iznad dugmeta za "novi" (2) (Sl. 5.17) na paleti sa komandama za navigaciju. Uočite da su polja za unos podataka postala aktivna (Sl. 5.44).
- 2) U polje *Površina* (1) (Sl. 5.44) upišite podatak o površini zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu izraženo u (ha). Unos završite sa *enter* ili *tab*.

Slika 5.44. Prva strana obrasca za unos podataka o zemljišnoj osnovi proizvodnje sa označenim aktivnim delovima za unos podataka

- 3) U polje *Broj parcela* (2) upišite podatak o broju parcela zemljišnog poseda u vlasništvu. Unos završite sa *enter* ili *tab*. Uočite da je fokus pomeren na komandu obeleženu sa "+" (3) jer se očekuje punjenje table sa eksplicitnim navođenjem proizvodne parcele i njene površine. Ovo su podaci koji su u pismenoj formi upisani u obrazac S-2b. Primer popunjenog obrasca je prikazan na slici 5.45.

Obrazac S-2b

Broj parcele	Površina (ha)	Analiza zemljišta		Broj parcele	Površina (ha)	Analiza zemljišta	
1	3	<input type="checkbox"/> Da	<input checked="" type="checkbox"/> Ne			<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne
2	7	<input checked="" type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne			<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne
3	2.5	<input checked="" type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne			<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne

Slika 5.45. Primer popunjenog obrasca S-2b

- 4) Pritisnite *enter* ili taster miša iznad komande (3). Uočite da su se aktivirale komande (4).
- 5) Upišite *Broj parcele* u odgovarajuće polje (1) (Sl. 5.46). Unos završite sa *enter* ili *tab* čime automatski prelazite u sledeće polje za unos.

Zemljišni posed gazdinstva u vlasništvu

Površina (ha)	12.50	▲ ▼	
Broj parcela	5	▲ ▼	

Br. parc.	Površina (ha)	Analiza	
<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; text-align: center; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;">+</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; text-align: center; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;">-</div> </div>			

Broj parcele			
Površina (ha)	0.00	▲ ▼	
Analiza zemljišta		▼	

— (1)
 — (2)
 — (3)

Slika 5.46. Deo prve strane obrasca sa aktivnim poljima za unos podataka o parcelama

- 6) Upišite *Površinu* parcele izraženu u (*ha*) u polje (2) (Sl. 5.46).
- 7) Iz padajuće liste *Analiza zemljišta* (3) (Sl. 5.46) izaberite odgovarajuće *Da* ili *Ne*. Unos završite pritiskom na taster *enter* ili *tab*. Primetite da je fokus ponovo na komandi obeleženoj sa "+". Za svaku sledeću parcelu koju želite da upišete ponovite korake od 4 do 7.

Zemljišni posed gazdinstva u vlasništvu

Površina (ha)	12.50
Broj parcela	5

Br. parc.	Površina (ha)	Analiza
1	3.00	NE
2	7.00	DA
3	2.50	DA

+
-

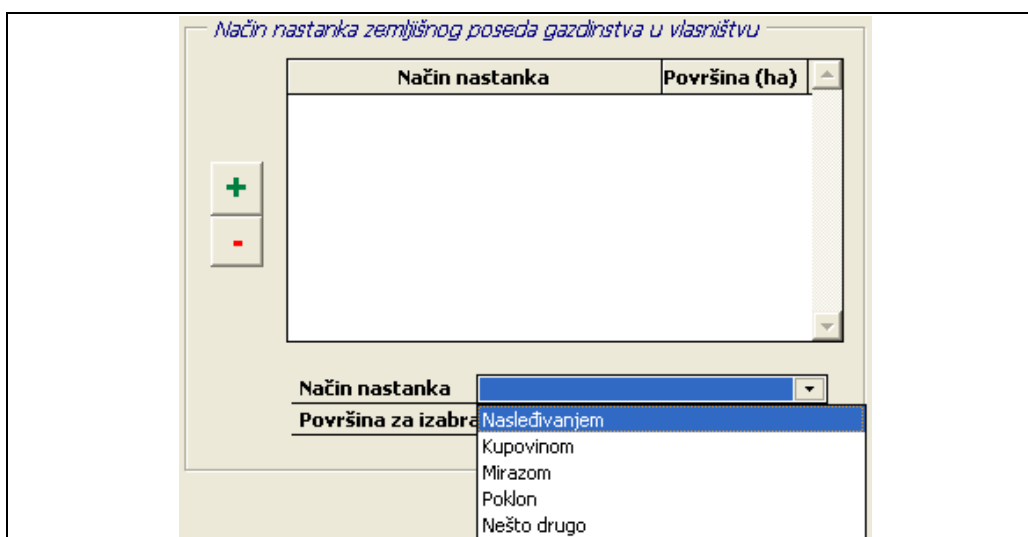
Broj parcele	1
Površina (ha)	3.00
Analiza zemljišta	NE

Slika 5.47. Podaci preneseni iz S-2a (deo) i S-2b (svi)

- 8) Sačuvajte unos pritiskom tastera miša na dugme *Sačuvaj* (1) (Sl. 5.17). Na slici 5. 47 su prikazane vrednosti prenesene iz obrasca S-2a (deo) i S-2b.

Sledi unos podataka o *Načinu nastanka zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu*. Primitite okvir sa poljima za unos u desnom delu (Sl. 5.44).

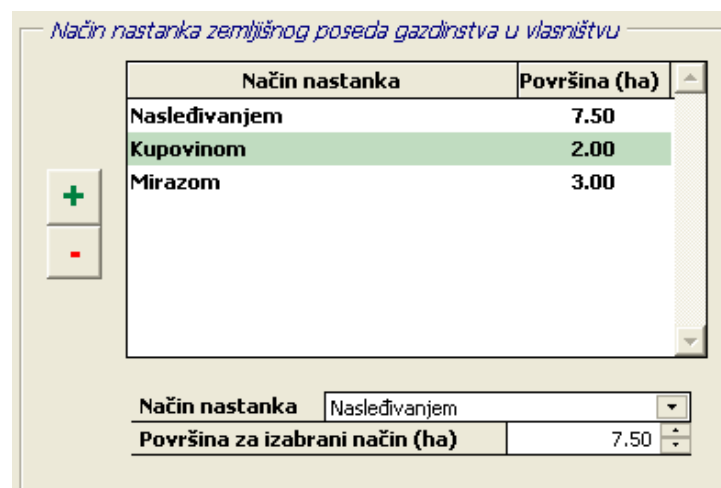
- 9) Pritisnite taster miša iznad komande (5) (Sl. 5.44).
- 10) Aktivirajte listu (7).
- 11) Za *Način nastanka* izaberite sa liste odgovarajući modalitet (mišem ili pomoću tastature) (Sl. 5.48) . Izbor završite sa *enter* ili *tab*.



Slika 5.48. Lista sa modalitetima za izbor *načina nastanka* zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu

12) Upišite površinu u polje (8) (Sl. 5.44).

Za svaki registrovani *način nastanka* ponovite korake od 9 do 12.

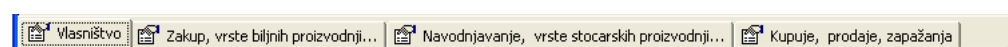


Slika 5.49. Primer popunje grupe *Način nastanka zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu*

- 13) Sačuvajte unos pritskom tastera miša na dugme *Sačuvaj* (1) (Sl. 5.17). Na slici 5.49 su prikazane vrednosti prenesene iz obrasca S-2a pod 3. *Način nastanka zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu*.

Sledi unos grupa podataka Zemljište uzeto u zakup i Vrste proizvodnji (obrazac S-2a).

U aplikaciji Zemljište potrebno je otvoriti stranicu za unos ovih podataka. Uočite tabulator *Zakup, vrste biljnih proizvodnji...* na slici 5.44 ili u krupnom planu na slici 5.50.



Slika 5.50. Tabulator stranice za upis zemljišta uzetog u zakup i vrste proizvodnji

- 14) Pritisnite taster miša iznad tabulatora *Zakup, vrste biljnih proizvodnji...* Otvora se stranica koja izgleda kao na slici 5.51.

Zemljišni posed gazdinstva uzet u zakup

Ne uzima zemlju u zakup
Površina 2.50

Razlog uzimanja zemlje u zakup

Nedovoljno zemlje u vlasništvu za bavljenje proizvodnjom
Povoljna cena zakupa zemlje
Nešto drugo - upisati šta

Vrsta proizvodnje zbog koje se uzima zemlja u zakup

Vrsta proizvodnje	Površina (ha)
Povrarske kulture	2.50

Vrsta proizvodnje Povrarske kulture
Površina (ha) 2.50

Vrsta proizvodnje na posedu u vlasništvu

Vrsta proizvodnje	Površina (ha)
ratarske kulture	3.00
povrarske kulture	7.00
voćnjaci	2.50

Vrsta proizvodnje ratarske kulture
Površina (ha) 3.00

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospodinci, Čuruška 77

Slika 5.51. Stranica za unos podataka o zakupu i vrstama biljnih proizvodnji

Za unos podataka o zemljištu u zakupu od ključnog je značaja da li je uopšte uzeta zemlja u zakup. U *S-2a* ovaj podatak je upisan u *4.Površina zemlje uzeta u zakup* (implicitno) i *5.Razlog uzimanja zemlje u zakup* (eksplicitno). U elektronskom obrascu, mehanizam unosa podataka je takav da traži, na samom početku unosa, eksplicitnu izjavu u slučaju da zemlja nije uzeta u zakup. Uočite polje za potvrđivanje (1) (Sl.5.51). Ako je ovo polje u stanju potvrđeno (otkačeno) sva polja za unos koja se odnose na zemlju u zakupu ostaju nedostupna: (2) , grupe polja (3) i (4). Dakle, ako gazdinstvo ne uzima zemlju u zakup, to potvrđujete u polju (4) i prelazite na grupu polja sa desne strane vezana za zemljište u vlasništvu.

15) Ako gazdinstvo ne uzima zemlju u zakup potvrdite polje (1). U primeru koji sledimo gazdinstvo uzima zemlju u zakup te nastavljamo sa unosom vezanim za zakup.

16) U polje (2) upišite podatak o površini.

17) U grupi polja za potvrđivanje (3) potvrdite polja koja opisuju *Razlog uzimanja zemlje u zakup* na datom gazdinstvu. Primetite da se u slučaju da potvrdite polje *Nešto drugo - upisati šta?* otvara, ispod, dodatno polje za opis razloga.

Nakon potvrđivanja neke od opcija u koraku (17) aktivira se dugme (6) za unos stavki na listu vrsta proizvodnji.

18) Pritisnite taster miša iznad dugmeta (6). Fokus se pomera na padajuću listu (7).

19) Aktivirajte prikaz sadržaja padajuće liste i izaberite jedan od modaliteta sa padajuće liste (Sl. 5.52). Uočite da je izabran modalitet automatski prepisan i u kolonu *Vrsta proizvodnje* na listi (5) (Sl. 5.51). Izbor završite pritiskom na taster *enter* ili *tab*. U slučaju da je u koraku (19) izabran modalitet *Nešto drugo, šta?* aktivira se dodatno polje za upis odgovora na ovo pitanje (8) (Sl. 5.51). U slučaju da popunjavate i ovo polje unos završite pritiskom na taster *enter* ili *tab*.

Vrsta proizvodnje zbog koje se uzima zemlja u zakup

Vrsta proizvodnje	Površina (ha)
Povrtarske kulture	2.50

Vrsta proizvodnje: Povrtarske kulture

+ - Površina: Povrtarske kulture

Ratarske kulture

Povrtarske kulture

Krmne kulture

Nešto drugo, šta?

-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77

Slika 5.52. Padajuća lista sa modalitetima za vrste proizvodnji na zemlji koja se uzima u zakup

20) U polje površina upišite odgovarajući podatak. Unos završite pritiskom na taster *enter* ili *tab*. Primetite da je fokus pomeren na dugme (6).

Za svaku registrovanu vrstu proizvodnje ponovite korake od 18 do 20.

21) Sačuvajte unos pritiskom tastera miša na dugme *Sačuvaj* (1) (Sl. 5.17).

Na slici 5.53 je prikazan primer u kojem su upisani podaci sprovođenjem koraka od 15 do 21.

Zemljišni posed gazdinstva uzet u zakup

Ne uzima zemlju u zakup

Površina: 2.50

Razlog uzimanja zemlje u zakup

Nedovoljno zemlje u vlasništvu za bavljenje proizvodnjom

Povoljna cena zakupa zemlje

Nešto drugo - upisati šta

Vrsta proizvodnje zbog koje se uzima zemlja u zakup

Vrsta proizvodnje	Površina (ha)
Povrtarske kulture	2.50

Vrsta proizvodnje: Povrtarske kulture

+ - Površina (ha): 2.50

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77

Slika 5.53. Primer upisanih podataka za zemljište uzeto u zakup

- 22) Za unos podataka o *Vrsti proizvodnje na posedu u vlasništvu* pritisnite taster miša iznad dugmeta (10) (Sl. 5.51). Fokus dobija padajuća lista (12).
- 23) Aktivirajte prikaz sadržaja padajuće liste zatim izaberite jedan od modaliteta. Sadržaj padajuće liste je prikazan na slici 5.54. Izbor završite pritiskom na taster *enter* ili *tab*. U slučaju da je u koraku (23) izabran modalitet *Nešto drugo, šta?* aktivira se dodatno polje za upis odgovora na ovo pitanje (13) (Sl. 5.51). U slučaju da popunjavate i ovo polje unos završite pritiskom na taster *enter* ili *tab*.

Vrsta proizvodnje	Površina (ha)

Vrsta proizvodnje

+ -

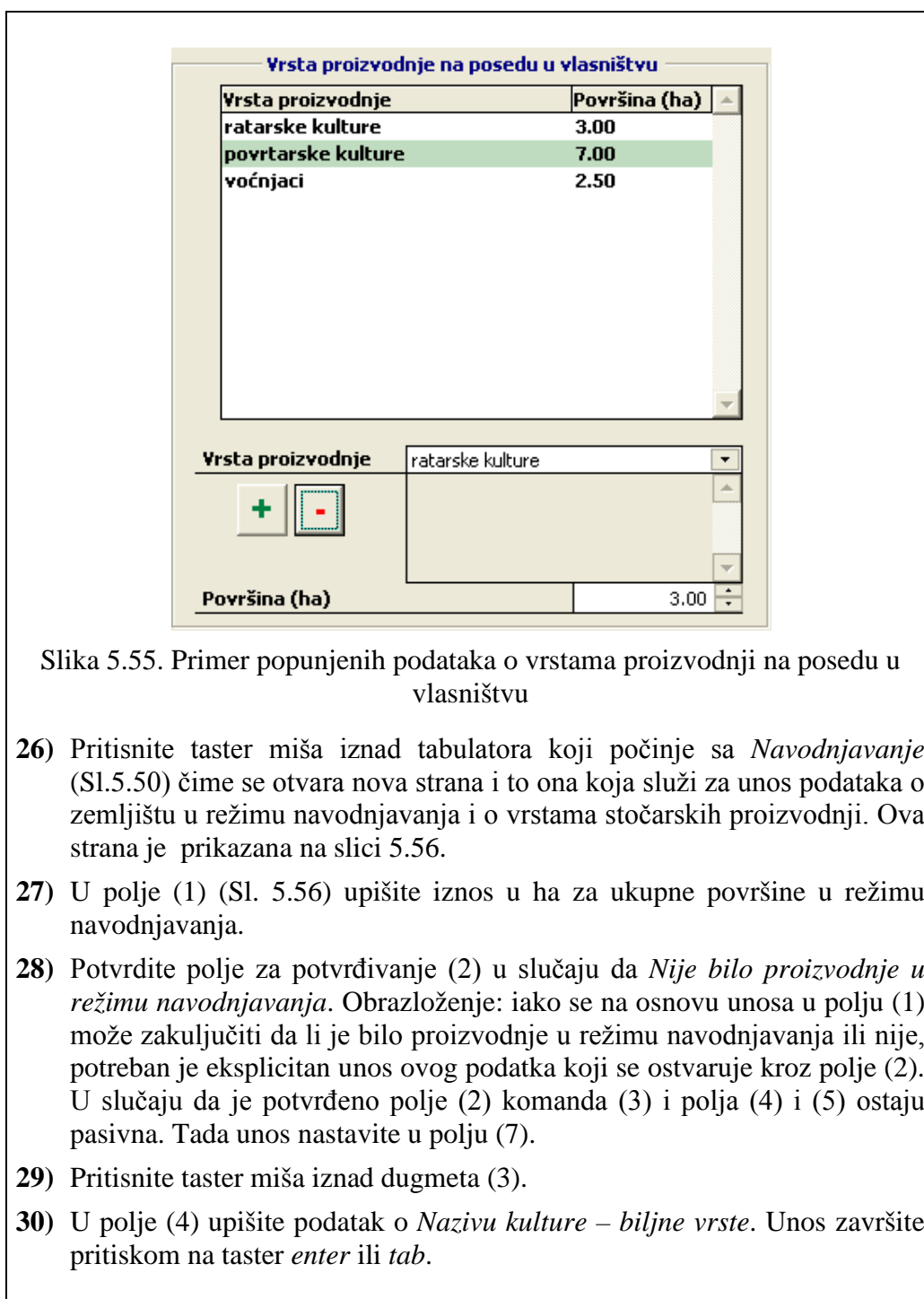
Površina (ha)

- ratarske kulture
- povrtarske kulture
- krmne kulture
- livade i pašnjaci
- voćnjaci
- vinogradi
- nešto drugo, šta?

Slika 5.54. Padajuća lista sa modalitetima za vrste proizvodnji na posedu u vlasništvu

- 24) Upišite površinu u polje (14)(Sl. 5.51). Pritisnite taster *enter* ili *tab*. Ponavljajte korake od 22 do 24 za sve vrste proizvodnje na posedu u vlasništvu.

- 25) Sačuvajte unos pritiskom tastera miša na dugme *Sačuvaj* (1) (Sl. 5.17). Primer popunjenih podataka je prikazan na slici 5.55.



Slika 5.55. Primer popunjenih podataka o vrstama proizvodnji na posedu u vlasništvu

- 26) Pritisnite taster miša iznad tabulatora koji počinje sa *Navodnjavanje* (Sl.5.50) čime se otvara nova strana i to ona koja služi za unos podataka o zemljištu u režimu navodnjavanja i o vrstama stočarskih proizvodnji. Ova strana je prikazana na slici 5.56.
- 27) U polje (1) (Sl. 5.56) upišite iznos u ha za ukupne površine u režimu navodnjavanja.
- 28) Potvrdite polje za potvrđivanje (2) u slučaju da *Nije bilo proizvodnje u režimu navodnjavanja*. Obrazloženje: iako se na osnovu unosa u polju (1) može zaključiti da li je bilo proizvodnje u režimu navodnjavanja ili nije, potreban je eksplicitan unos ovog podatka koji se ostvaruje kroz polje (2). U slučaju da je potvrđeno polje (2) komanda (3) i polja (4) i (5) ostaju pasivna. Tada unos nastavite u polju (7).
- 29) Pritisnite taster miša iznad dugmeta (3).
- 30) U polje (4) upišite podatak o *Nazivu kulture – biljne vrste*. Unos završite pritiskom na taster *enter* ili *tab*.

Slika 5.56. Strana za podatke o navodnjavanju i vrstama stočarskih proizvodnji

31) U polje (5) upišite podatak o površini. Unos završite pritiskom na taster *enter* ili *tab*. U međuvremenu, primetite kako se uneseno u koracima 30 i 31 javlja i na listi (6).

Za svaku vrstu proizvodnji koja je registrovana da se javlja na zemljištu u režimu navodnjavanja na ovom gazdinstvu ponovite korake 29-31. Izgled dela strane sa popunjenim podacima u koracima 27-31 je prikazan na slici 5.57.

32) Za upis vrsta stočarskih proizvodnji pritisnite taster miša iznad komande sa oznakom "+"(7).

33) Iz padajuće liste izaberite vrstu stočarske proizvodnje. Lista je na slici 5.56 označena sa (8).

Unos završite sa *enter* ili *tab*. Fokus se tada automatski pomera na polje za unos Broja grla označenog sa (11) na slici 5.56.

Ukupne površine u režimu navodnjavanja (ha)
5.00

Vrsta proizvodnje i površina (ha) na zemljištu u režimu navodnjavanja

Nije bilo proizvodnje u režimu navodnjavanja

Naziv kulture - biljne vrste
paradajz

Površina (ha) 2.50

Naziv kulture - biljne vrste	Površina (ha)
paradajz	2.50
jabuka	2.50

Slika 5.57. Primer dela strane popunjene podacima o zemljištu u režimu navodnjavanja

Vrsta proizvodnje Proizvodnja mleka krave

Broj grla

- Koze
- Uslužni tov (čega?)
- Konji
- Pčelarstvo
- Kuničarstvo
- Proizvodnja puževa
- Ostalo (šta?)

Slika 5.58. Deo sadržaja liste za vrste stočarskih proizvodnji

U slučaju da je sa liste odabran modalitet *Uslužni tov (čega?)* aktivira se dodatno polje za upis koji će bliže da opiše o kojoj se proizvodnji radi (9) na slici 5.56. Dakle, u ovo polje upišite o kom tovu se radi. Unos završite sa *enter* ili *tab*.

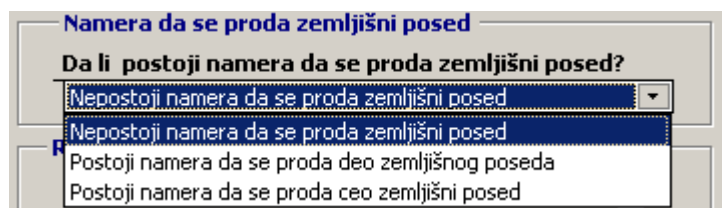
U slučaju da je sa liste odabran modalitet *Ostalo (šta?)* aktivira se dodatno polje za upis (10) na slici 5.56. U ovo polje upišite o kojoj se proizvodnji radi. Unos završite sa *enter* ili *tab*.

34) U polje *Broj grla* upišite odgovarajući podatak.

Ponovite korake od 32 do 34 za svaku proizvodnju koju želite da upišete.

35) Sačuvajte unos.

- 36)** Izaberite jezičak *Kupuje, prodaje, zapažanja*. Ovime se aktivira stranica za upis podataka o nameri za kupovinu i prodaju dela ili celine zemljišnog poseda kao i o zapažanjima savetodavca vezano za ovaj segment. Pritisnite taster miša iznad strelice na padajućoj listi (1) a zatim izaberite odgovor pritiskom miša na jedan od modaliteta: "Da" ili "Ne". Ako je odgovor "Ne" tada preskačete grupu pitanja (2) tj, pređite na polje (3) – preskočite korak 37. U slučaju kada je odgovor "Da" pređite na sledeći korak.
- 37)** Potvrdite polja koja su uz opis *Razloga za kupovinu zemlje* registrovanih na datom gazdinstvu. U slučaju da je potvrđeno i *Neki drugi razlog, koji?* otvara se i dodatno polje za upis razloga. Iskoristite ovo polje da upišete o kom drugom razlogu (ili više razloga) se radi.
- 38)** Aktivirajte padajuću listu (3). Sa liste izaberite jedan modalitet. Na slici 5.59 je prikazan sadržaj padajuće liste sa modalitetima za *Nameru da se proda zemljišni posed*.



Slika 5.59. Sadržaj padajuće liste sa modalitetima za *Nameru da se proda zemljišni posed*

U slučaju da je izabran jedan od dva modaliteta koji potvrđuju nameru da se proda ceo ili deo zemljišnog poseda u nastavku treba popuniti polja za potvrđivanje u grupi polja (4) (Sl. 5.56) tj. nastaviti sa korakom 39. U suprotnom preći na korak 40.

- 39)** Potvrditi polja u grupi polja (4) koja navode razloge, registrovane na datom gazdinstvu, za prodaju dela ili celine zemljišnog poseda.
- 40)** Sačuvajte unos.
- 41)** Zapažanja upišite u polje predviđeno za zapažanja. Upis možete organizovati po tezama ili na neki drugi način. Sačuvajte upisano.

Aplikacija se zatvara pritiskom tastera miša iznad dugmeta *zatvori* na paleti sa komandama za navigaciju.

5.2.5.3. Izmena i dopuna podataka

Generalno, konsultujte opisano za izmenu i dopunu podataka u aplikaciji Gazdinstvo. Imajte na umu sledeće razlike:

- Aplikacija *Zemljište* tretira samo aktivna odabrana gazdinstva (za razliku od *Gazdinstva* koja tretira sva gazdinstva, dakle i ona koja nisu odabrana kao i ona koja nisu aktivna),
- Filtriranje liste za izbor obavlja se samo preko prezimena i mesta prebivališta kućedomaćina.

5.2.6. Registrovanje informacija za III Segment Kartona: Tehnička osnova rada na posedu odabranog gazdinstva

Savetodavac registruje podatke popunjavanjem obrasca S-3. Savetodavac najpre u zaglavlje obrasca S-3 upisuje vezu sa dokumentom S-1a:

- Podatak o kućedomaćinu (prezime, ime, mesto, ulica, kućni broj)
- Šifru gazdinstva

1. Poljoprivredna mehanizacija kojom raspolaže gazdinstvo

Savetodavac upisuje:

- redni broj mehanizacije npr. "1",
- grupu mehanizacije; ovaj podatak pronalazi u zaglavlju tabela npr. "Vučno – pogonske jedinice"
- *poljoprivrednu mehanizaciju* prepisujući jednu od šifara npr. "dvoosovinski traktor"
- *proizvođač, tip* na primer "Rakovica"
- *širinu zahvata* ako je taj podatak karakterističan za datu mehanizaciju (grupe mehanizacije: 2, 4, 5, 7)
- *broj komada* npr. "1"
- *godina proizvodnje* npr. "1980"

Ako je slučaj da na odabranom gazdinstvu postoje dva traktora iste kategorije od dva proizvođača i koji su proizvedeni u različitim godinama upisuje u novi red i taj drugi kao "Vučno – pogonske jedinice, dvoosovinski traktor, IMT, 1, 1986".

Napomena: kod starije opreme, naročito priključnih mašina i sl. moguće je da kućedomaćin ne zna tačne podatke o proizvođaču, tipu i godini proizvodnje. U tim slučajevima savetodavac upisuje NEPOZNATO.

<p>2. Da li kućedomaćin svojom mehanizacijom pruža usluge drugima Savetodavac potvrđuje kućicu uz odgovarajuću šifru:</p> <ol style="list-style-type: none">1. da2. ne <p>3. Da li gazdinstvu nedostaje neka mehanizacija/oprema Savetodavac potvrđuje kućicu uz odgovarajuću šifru:</p> <ol style="list-style-type: none">1. da2. ne <p>4. Ako nedostaje, koja vrsta mehanizacije/oprema Savetodavac upisuje vrstu mehanizacije/opreme opreme koja nedostaje</p> <p>5. Da li domaćin namerava da kupi potrebnu mehanizaciju/opremu Savetodavac potvrđuje kućicu uz odgovarajuću šifru</p> <ol style="list-style-type: none">1. da2. ne3. Gazdinstvo ima svu potrebnu opremu – kućedomaćin ne namerava da nabavlja opremu <p>6. Ako kućedomaćin namerava da kupi neku poljoprivrednu mehanizaciju/opremu, šta misli kakva su ograničenja – teškoće da to ostvari Savetodavac upisuje odgovor</p> <p>7. Da li kod kućedomaćina postoji spremnost za zajedničku kupovinu potrebne poljoprivredne mehanizacije/opreme (sa komšijama, rođacima, ostalim poljoprivrednicima u selu) Savetodavac potvrđuje kućicu uz odgovarajuću šifru</p> <ol style="list-style-type: none">1. da, koju? _____.2. ne <p>8. Da li postoje problemi u održavanju poljoprivredne mehanizacije/opreme kojom raspolaže gazdinstvo? Savetodavac potvrđuje kućicu uz odgovarajuću šifru i eventualni opis problema</p> <ol style="list-style-type: none">1. da (upisati koji problemi)_____.2. ne <p>9. Zapažanja savetodavaca u vezi Tehničke osnove rada na posedu odabranog gazdinstva. Savetodavac upisuje svoja zapažanja.</p>
--

5.2.7. Softver: Aplikacija Tehnika za registrovanje informacija o tehničkoj osnovi rada na posedu odabranog gazdinstva

Aplikacija *Tehnika* služi za unos i pregled podataka u III segmentu Kartona: tehnička osnova rada na posedu odabranog gazdinstva. Podatke preuzima iz obrazca S-3. Kao što je slučaj i u ostalim segmentima, savetodavac nosi na teren ovaj obrazac i tamo ga popunjava, a kasnije prenosi popunjene podatke u Softver.

5.2.7.1. Obrazac S-3

Primer popunjenog obrasca S-3 je dat na slici 5.60.

III TEHNIČKA OSNOVA RADA NA POSEDU ODABRANOG GAZDINSTVA Obrazac S-3					
Kućedomaćin		Babić Dragan, Gospođinci, Čuruska 77			
Šifra gazdinstva		NS-01-001			
1. Poljoprivredna mehanizacija kojom raspolaže gazdinstvo					
R.b.	Poljoprivredna mehanizacija (vučno pogonske jedinice, mašine, oprema, uređaji, transportna sredstva, oruđa)	Proizvođač, tip	Širina zahvata	Broj kom.	Godina proizv.
1.	Dvoosovinski traktor 38-66 kW	Rakovica	-	1	1980
2.	Dvoosovinski traktor 38-66 kW	IMT	-	1	1986
2. Da li domaćin svojom mehanizacijom pruža usluge drugima?		<input type="checkbox"/> Da		<input checked="" type="checkbox"/> Ne	
3. Da li gazdinstvu nedostaje neka mehanizacija/oprema?		<input checked="" type="checkbox"/> Da		<input type="checkbox"/> Ne	
4. Ako nedostaje, koja je to vrsta mehanizacije/opreme/oruđa/mašina/sredstava/uređaja					
Traktor 89-110 kW; uređaj za površinsko navodnjavanje kapačem;					
5. Da li domaćin namerava da kupi potrebnu mehanizaciju/opremu?		<input checked="" type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Gazdinstvo ima svu potrebnu opremu – domaćin ne namerava da kupuje opremu			
6. Ako domaćin namerava da kupi neku poljoprivrednu mehanizaciju/opremu, šta misli kakva su ograničenja-teškoće da to ostvari?		Očekuje povoljniji kreditni aranžman, odgovarao bi mu grejs period od najmanje 18 meseci			
7. Da li kod domaćina postoji spremnost za zajedničku kupovinu potrebne poljoprivredne mehanizacije/opreme (sa komšijama, rođacima, ostalim poljoprivrednicima u selu)		<input checked="" type="checkbox"/> Da		<input type="checkbox"/> Ne	
8. Da li postoje problemi u održavanju poljoprivredne mehanizacije/opreme kojom raspolaže gazdinstvo?		<input type="checkbox"/> Da (upisati koji?)		<input checked="" type="checkbox"/> Ne	

Slika 5.60. Primer popunjenog obrasca S3

Informacije registrovane u obrascu S-3 prenose se u obrazac u elektronskoj formi.

5.2.7.2. Unos podataka

Pokrenite aplikaciju *Tehnika* za gazdinstvo za koje želite da upišete podatke. Slede koraci za prenos podataka iz premera popunjenog S-3 na obrazac u elektronskoj formi (Sl. 5.61).

Slika 5.61. Prva strana obrasca za unos podataka o tehničkoj osnovi rada sa naznačenim gazdinstvom

- 1) Otvorite blanko obrazac za ovo gazdinstvo. To ćete učiniti pritiskom tastera miša iznad dugmeta za "novi" (2) (Sl. 5.17) na paleti sa komandama za navigaciju.
- 2) Dodajte novi red u *listi mehanizacije kojom raspolaže gazdinstvo* (potsetnik: pritiskom tastera miša iznad dugmeta "+" ili pritiskom na taster *enter* kada dugme ima fokus (uokvireno je)
- 3) Iz padajuće liste *Grupa* izaberite odgovarajuću opciju za grupu poljoprivredne mehanizacije: u primeru to je "Vučno – pogonske jedinice"

- 4) Iz padajuće liste *Poljoprivredna tehnika* izaberite odgovarajuću opciju: u primeru to je "dvoosovinski traktor 38-66 kW".
- 5) U polje *Proizvođač – tip* upišite odgovarajući podatak: u primeru "Rakovica".
- 6) Ako izabrana grupa mehanizacije zahteva unos u polje *Širina zahvata* ono će biti dostupno, u protivnom ostaje nedostupno i prelazite na sledeći korak: u primeru za izabranu grupu se ne unosi ovaj podatak.
- 7) Upišite *Broj komada* : u primeru "1".
- 8) Sačuvajte unos.

Za svaki pojedinačni komad ponovite korake 2-8. U primeru je registrovan još jedan traktor. Primer popunjene stranice *Mehanizacija u posedu* podacima iz S-3 pod "1. Poljoprivredna mehanizacija kojom raspolaže gazdinstvo" je dat na slici 5.62.

The screenshot shows a software window titled "Karton = Gazdinstva - tehnička osnova rada:1". The main title bar is "Gazdinstva - tehnička osnova rada". Below the title bar, there are three tabs: "Mehanizacija u posedu", "Mehanizacija koja nedostaje, održavanje meh.", and "Zapažanja savetodavca". The active tab is "Mehanizacija u posedu".

Under the active tab, there is a section titled "Poljoprivredna mehanizacija kojom raspolaže gazdinstvo". Below this title is a table with the following data:

Grupa	Poljoprivredna mehanizacija	Proizvođač, tip	Širina z. (m)	Broj (kom.)	Godina p
vučno - pogonske jedinice	dvoosovinski traktor 38 - 66 kW	Rakovica		1	1980
vučno - pogonske jedinice	dvoosovinski traktor 38 - 66 kW	IMT		1	1986

Below the table, there is a form for data entry. It has several fields:

- Grupa:** vučno - pogonske jedinice
- Mehanizacija:** dvoosovinski traktor 38 - 66 kW
- Proizvođač - tip:** Rakovica
- Širina zahvata (m):** (empty field)
- Broj komada:** 1
- Godina proizvodnje:** 1980

At the bottom of the window, there is a status bar with the text: "NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77".

Slika 5.62. Primer popunjene stranice *Mehanizacija u posedu*

- 9) Pređite na stranu *Mehanizacija koja nedostaje, održavanje mehanizacije* (mišem, klik na jezičak - tabulator pod tim nazivom), slika 5.63 pokazuje tek otvorenu stranu.
- 10) Iz padajuće liste *Da li domaćin svojom mehanizacijom pruža usluge drugima?* izaberite odgovor: u primeru "Ne".
- 11) Iz padajuće liste *Da li gazdinstvu nedostaje neka mehanizacija/oprema?* izaberite odgovor: u primeru "Da".

Ako je u koraku 11 odgovor potvrđan u sledećem koraku ćete popuniti listu sa mehanizacijom koja nedostaje gazdinstvu, u suprotnom prelazite na korak 14.

- 12) Pritisnite dugme "+".
- 13) U polje *Ako nedostaje, koja vrsta mehanizacije/opreme?* upišite prvu stavku koja nedostaje: u primeru "traktor 89-110 kW".

Za svaku stavku (mehanizaciju/opremu) koja nedostaje ponovite korake 12 i 13: u primeru to je još jedna stavka "uređaj za površinsko navodnjavanje kapanjem".

- 14) Sačuvajte unos.

Slika 5.63. Druga strana obrasca za unos podataka o tehničkoj osnovi rada sa naznačenim gazdinstvom

Na slici 5.64 prikazan je primer popunjene stranice podacima o mehanizaciji koja nedostaje.

Da li domaćin svojom mehanizacijom pruža usluge durgima? Ne

Da li gazd. nedostaje neka mehanizacija/oprema? Da

Ako nedostaje, koja vrsta mehanizacije/opreme?

uređaj za površinsko navodnjavanje kapanjem

Poljoprivredna mehanizacija

- traktor 89-110 kW
- uređaj za površinsko navodnjavanje kapanjem

Slika 5.64. Primer popunjenog dela stranice podacima o mehanizaciji koja nedostaje

- 15) Sa padajuće liste *Da li domaćin namerava da kupi potrebnu mehanizaciju/opremu?* izaberite odgovarajuću opciju: u primeru "Da". Ako je odgovor u koraku 15 različit od "Da" pređite na korak 17.
- 16) U polje *Ako domaćin namerava da kupi neku poljoprivrednu mehanizaciju/opremu, šta misli kakva su ograničenja-teškoće da to ostvari?* upišite ograničenja-teškoće: u primeru "očekuje povoljniji kreditni aranžman, odgovarao bi mu grejs period od najmanje 18 meseci".
- 17) Iz padajuće liste *Da li kod domaćina postoji spremnost za zajedničku kupovinu potrebne poljoprivredne mehanizacije/opreme (sa komšijama, rođacima, ostalim poljoprivrednicima u selu)* izaberite opciju "Da" ili "Ne": u primeru "Da".

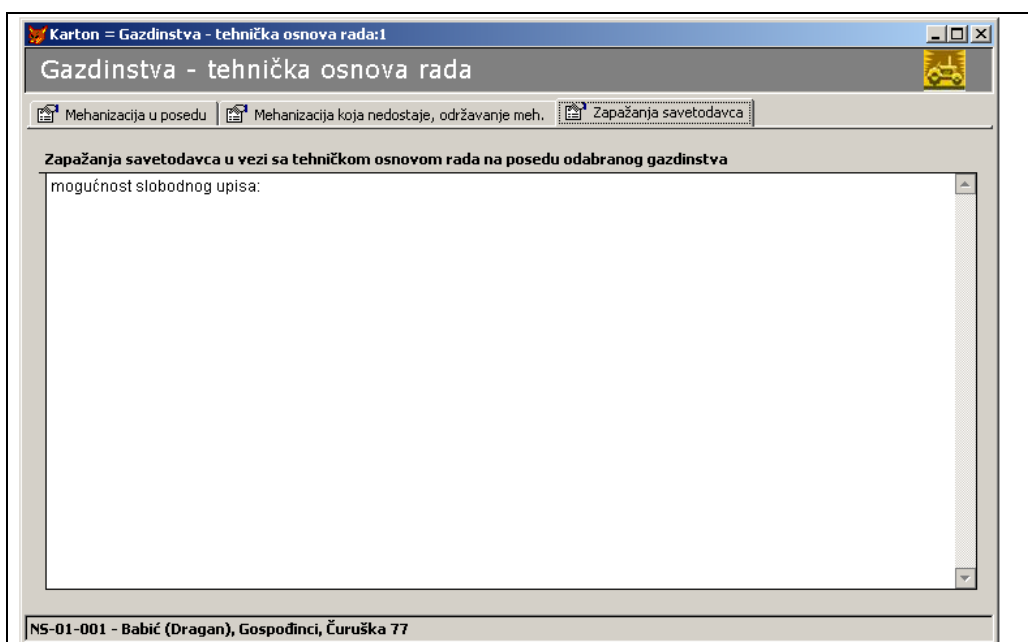
18) Iz padajuće liste *Da li postoje problemi u održavanju poljoprivredne mehanizacije/opreme kojom raspolaže gazdinstvo?* izaberite odgovor. Ako je "Da (upisati koji)?" u polje ispod upišite probleme: u primeru "Ne".

19) Sačuvajte unos.

Na slici 5.65 je prikazan primer kompletno popunjene stranice *Mehanizacija koja nedostaje, održavanje mehanizacije*.

Slika 5.65. Primer kompletno popunjene stranice *Mehanizacija koja nedostaje, održavanje mehanizacije*

20) Otvorite stranicu *Zapažanja savetodavca* i upišite zapažanja a zatim sačuvajte unos (S15.66).



Slika 5.66. Stranica za upis zapažanja

5.2.8. Registrovanje informacija za IV Segment Kartona: Privredni objekti odabranog gazdinstva

Savetodavac registruje podatke popunjavanjem obrasca *S-4* (Sl. 5.67). Prilikom popunjavanja *S-4*, savetodavac vodi računa da najpre u zaglavlje upiše vezu sa obrascem *S-1a*:

- Podatak o kućedomaćinu (prezime, ime, mesto, ulica, kućni broj),
- Šifru gazdinstva.

1. Privredni objekti kojima raspolaže odabrano gazdinstvo

Savetodavac upisuje podatke i potvrđuje kućicu uz odgovarajuću informaciju

Napomena: Vrsta materijala je dosta širok pojam, ali se može registrovati da li je objekat sagrađen od tvrdog (cigla, beton) ili nekog drugog materijala (čerpič, drvo i sl.).

2. Privredni objekti koji nedostaju odabranom gazdinstvu i namera da se potrebni privredni objekti obezbede

Savetodavac potvrđuje kućicu uz odgovarajuću šifru i upisuje odgovor.

3. Da li domaćin iznajmljuje privredne objekte kojima raspolaže drugim licima?

Savetodavac potvrđuje kućicu uz odgovarajuću šifru i upisuje odgovor:

1. da (upisati koje), _____;
2. ne.

4. Da li domaćin uzima u najam privredne objekte kojima raspolaže neko drugo gazdinstvo?

Savetodavac potvrđuje kućicu uz odgovarajuću šifru i upisuje odgovor:

1. da (upisati koje) _____;
2. ne.

5. Da li bi kućedomaćin bio spreman za zajedničko ulaganje u izgradnju privrednih objekata sa komšijama, rođacima i ostalima u selu

Savetodavac potvrđuje kućicu uz odgovarajuću šifru i upisuje odgovor

1. da (upisati koje) _____;
2. ne.

6. Da li postoje problemi u održavanju privrednih objekata kojima raspolaže gazdinstvo?

Savetodavac potvrđuje kućicu uz odgovarajuću šifru i upisuje odgovor:

1. da (upisati koje) _____;
2. ne.

7. Ako postoje problemi u održavanju privrednih objekata, koja su moguća ograničenja/teškoće u njihovom rešavanju

Savetodavac upisuje odgovor.

8: Zapažanja savetodavaca u vezi Privrednih objekata odabranog gazdinstva

Savetodavac upisuje svoja zapažanja.

5.2.9. Softver: Aplikacija *Objekti* za registrovanje informacija o privrednim objektima na odabranom gazdinstvu

Aplikacija *Objekti* služi za unos i pregled podataka u IV segmentu Kartona: privredni objekti odabranog gazdinstva. Podaci se prikupljaju pomoću obrasca S-4. Kao što je slučaj i u ostalim segmentima, savetodavac nosi na teren ovaj obrazac i tamo ga popunjava a kasnije prenosi popunjene podatke u Softver.

5.2.9.1. Obrazac S-4

Primer popunjenog obrasca S-4 je dat na slici 5.67.

		Obrazac S-4a				
Kućedomaćin	Babić Dragan, Gospođinci, Čuruška 77					
Šifra gazdinstva	NS-01-001					
1. Privredni objekti kojima raspolaže odabrano gazdinstvo						
R.B.	Tip objekta	Ukupna površina (m ²)	Broj objekata	Godina izgradnje	Da li je bilo renoviranja (dodatnog opremanja objekta) u poslednjih 5 god.?	Vrsta materijala od kojeg je objekat napravljen
1.	štala za goveda	200	1	1997	<input type="checkbox"/> Da <input checked="" type="checkbox"/> Ne	tvrdi
2.	objekti za tov svinja	150	1	1999	<input checked="" type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	tvrdi
3.	objekti za tov živine	300	1	2002	<input type="checkbox"/> Da <input checked="" type="checkbox"/> Ne	tvrdi
4.	objekti za čuvanje poljo. mehanizac.	200	1	1987	<input checked="" type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	tvrdi
5.	izmuzišta	150	1	1992	<input type="checkbox"/> Da <input checked="" type="checkbox"/> Ne	-
6.	plastenici	150	3	2005	<input type="checkbox"/> Da <input checked="" type="checkbox"/> Ne	-
7.	staklenici	200	1	2004	<input type="checkbox"/> Da <input checked="" type="checkbox"/> Ne	-
					<input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Ne	
2. Privredni objekti koji nedostaju odabranom gazdinstvu i namera da se potrebni privredni objekti obezbede						
Tip objekta		Potreba		Namera		
1.	štala za goveda	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	
2.	objekti za tov svinja	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	
3.	objekti za tov junadi	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	
4.	objekti za tov živine	<input checked="" type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	
5.	objekti za koke nosilje	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input checked="" type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	
6.	hangari, magacini	<input checked="" type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input checked="" type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	
7.	silo – trenčevi	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	
8.	objekti za čuvanje poljoprivredne mehanizacije	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	
9.	objekti za preradu poljoprivrednih sirovina	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	
10.	objekti za čuvanje poljoprivrednih proizvoda	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	
11.	izmuzišta	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	
12.	muzna mesta	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	
13.	plastenici	<input checked="" type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input checked="" type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	
14.	staklenici	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	
15.	ostalo (upisati)	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	<input type="checkbox"/> Da	<input type="checkbox"/> Ne	

Slika 5.67. Primer popunjenog obrasca S-4

Informacije registrovane u obrascu *S-4* prenose se u obrazac u elektronskoj formi

5.2.9.2. Unos podataka

Pokrenite aplikaciju *Objekti* izborom gazdinstva za koje želite da upišete podatke. U koracima koji slede biće prezentovan preporučeni postupak za prenos podataka iz *S-4* na obrazac u elektronskoj formi. Za ilustraciju ovog postupka biće iskorišćen primerak popunjen u pismenoj formi (Sl. 5.67).

- 1) Otvorite blanko (vodeći) obrazac za ovo gazdinstvo pomoću komande *novi*. Jedina promena koju ćete uočiti je da su se aktivirale komande "+" i "-" (Sl. 5.68) u zavisnom delu *Tip objekta*, gde se pomoću ovih komandi očekuje punjenje liste.

Slika 5.68. Strana *Privredni objekti kojima raspolaže gazdinstvo* posle komande *novi*

- 2) Dodajte novi red u *listi objekata kojima raspolaže gazdinstvo* (ovo postićete pritiskom tastera miša iznad dugmeta "+" ili pritiskom na taster *enter* kada dugme ima fokus)

- 3) Iz padajuće liste *Tip objekta* izaberite odgovarajuću opciju: u primeru to je "štala za goveda". Ako je izbor "ostalo (upisati)" otvoriće se dodatno polje da prihvati ovaj upis.
- 4) U polje *Površina* upišite podatak o površini objekta: u primeru "200".
- 5) U polje *Broj objekata* upišite odgovarajući podatak: u primeru "1".
- 6) U polje *Godina izgradnje* upišite godinu sa četiri cifre: u primeru "1997".
- 7) Iz padajuće liste *Da li je bilo renoviranja (dodatnog opremanja objekta) u poslednjih 5 god.?* izaberite odgovor: u primeru "Da".
- 8) U polje *Vrsta materijala od kojeg je objekat napravljen* upišite odgovarajući podatak: u primeru "tvrdi."
- 9) Sačuvajte unos.

Ponovite korake od 2 do 9 za sve objekte koje ste registrovali. Na slici 5.69 je prikazana popunjena strana *Privredni objekti kojima raspolaže gazdinstvo* na osnovu podataka iz primera popunjenog obrasca S-4.

Gazdinstva - privredni objekti

Privredni objekti kojima raspolaže gazdinstvo | Privredni objekti koji nedostaju gazdinstvu | Problemi, ograničenja i zapažanja

Privredni objekti kojima raspolaže gazdinstvo

Tip objekta	Površina (m2)	Broj	Godište	Renovirano	Vrsta materijala
Štala za goveda	200.00	1	1997	DA	tvrdi
Objekti za tov svinja	150.00	1	1999	DA	tvrdi
Objekti za tov živine	300.00	1	2002	NE	tvrdi
Objekti za čuvanje poljoprivredne mehanizacije	200.00	1	1987	DA	tvrdi
Izmuzišta	150.00	1	1992	NE	
Plastenici	150.00	3	2005	NE	
Staklenici	200.00	1	2004	NE	

Tip objekta: Štala za goveda

Broj objekata: 1

Godina izgradnje/nabavke: 1997

Da li je bilo renoviranja (dodatnog opremanja objekta) u poslednjih 5 godina?: Da

Vrsta materijala od kojeg je objekat napravljen: tvrdi

Ukupna površina (m2): 200.00

Povratak na izbor gazdinstva

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77

Slika 5.69. Primer popunjene strane *Privredni objekti kojima raspolaže gazdinstvo* po primeru S-4

- 10) Pređite na stranicu *Privredni objekti koji nedostaju gazdinstvu*.
- 11) Pritisnite dugme "+" da dodate stavku na *Listu objekata koji nedostaju gazdinstvu*.
- 12) Iz padajuće liste *Tip objekta* izaberite odgovarajući: u primeru to je "objekti za tov živine". Ako je izbor "ostalo (upisati)" otvoriće se dodatno polje za prihvatanje ovog upisa.
- 13) Iz padajuće liste *Da li postoji namera da se obezbedi nedostajući privredni objekat?* izaberite odgovor: u primeru je "Da".
- 14) Sačuvajte unos.

Za sve registrovane privredne objekte koji nedostaju gazdinstvu unesite podatke ponavljajući korake od 11 do 14.
- 15) Iz padajuće liste *da li domaćin iznajmljuje privredne objekte kojima raspolaže drugim licima?* Izaberite odgovor. Ako je odgovor "Da (upisati koje)" u polje ispod upišite koje. U primeru, odgovor je "Ne".
- 16) Iz padajuće liste *Da li domaćin uzima u najam privredne objekte kojima raspolaže neko drugo gazdinstvo?* Izaberite odgovor. Ako je odgovor "Da (upisati koje)" u polje ispod upišite koje. U primeru, odgovor je "Ne".
- 17) Iz padajuće liste *Da li bi domaćin bio spreman za zajedničko ulaganje u izgradnju privrednih objekata sa komšijama, rođacima i ostalima u selu?* Izaberite odgovor. Ako je odgovor "Da (upisati koje)" u polje ispod upišite koje. U primeru, odgovor je "Ne".
- 18) Sačuvajte unos.

Na slici 5.70 je prikazana popunjena strana *Privredni objekti koji nedostaju gazdinstvu* podacima iz S-4
- 19) Pređite na stranu *Problemi, ograničenja i zapažanja* (Sl. 5.71).
- 20) Iz padajuće liste *Da li postoje problemi u održavanju privrednih objekata kojima raspolaže gazdinstvo?* Izaberite odgovor. U primeru, odgovor je "Ne". Ako je odgovor "Da" aktiviraće se polje ispod *Ako postoje problemi u održavanju privrednih objekata, koja su moguća ograničenja/teškoće u njihovom rešavanju?* Upišite ograničenja/teškoće.
- 21) U polje *Zapažanja savetodavca u vezi sa privrednim objektima odabranog gazdinstva* upišite svoja zapažanja.
- 22) Sačuvajte unos.

Privredni objekti koji nedostaju odabranom gazdinstvu i namera da se potrebni privredni objekti obezbede

Tip objekta	Namera
Objekti za tov živine	DA
Objekti za koke nosilje	DA
Hangari, magacini	DA
Plastenici	DA

Tip objekta:

Da li postoji namera da se obezbedi nedostajući privredni objekat?

Da li domaćin iznajmljuje privredne objekte kojima raspolaže drugim licima (upisati koje)?

Da li domaćin uzima u najam privredne objekte kojima raspolaže neko drugo gazdinstvo (upisati koje)?

Da li bi domaćin bio spreman za zajedničko ulaganje u izgradnju privrednih objekata sa komšijama, rođacima i ostalima u selu (upisati koje)?

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77

Slika 5.70. Primer strane *Privredni objekti koji nedostaju gazdinstvu* popunjeni podacima iz S-4

Problemi i ograničenja

Da li postoje problemi u održavanju privrednih objekata kojima raspolaže gazdinstvo (upisati koji)?

Ako postoje problemi u održavanju privrednih objekata, koja su moguća ograničenja/teškoće u njihovom rešavanju?

Zapažanja savetodavca u vezi sa privrednim objektima odabranog gazdinstva

mogućnost slobodnog upisa:

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77

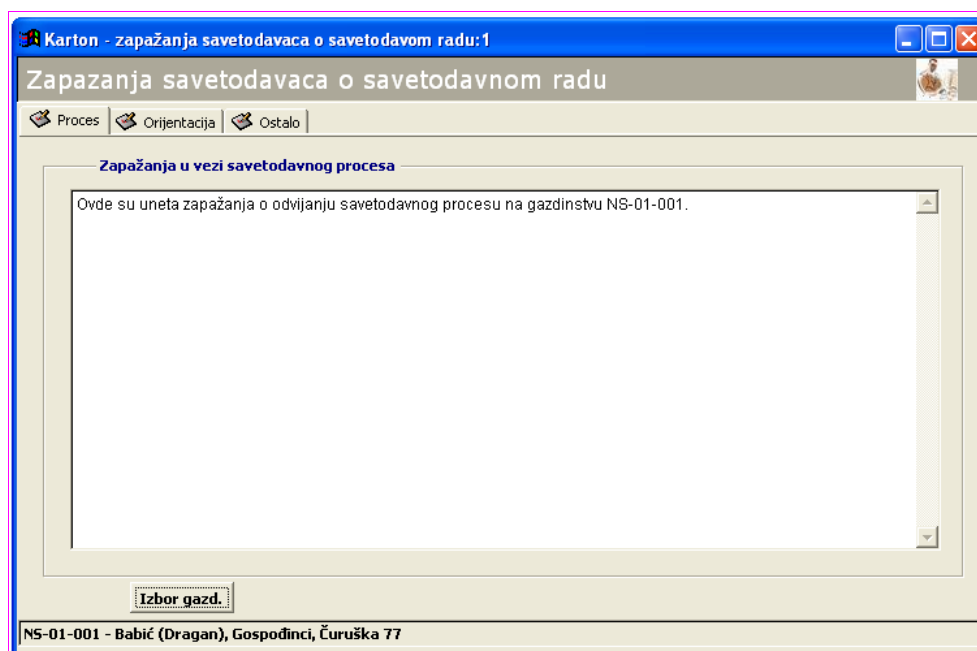
Slika 5.71. Strana *Problemi, ograničenja i zapažanja*

5.2.10. Registrovanje informacija za VI Segment Kartona: Zapažanja savetodavca o savetodavnom radu ²¹

Savetodavac sam upisuje svoja zapažanja o savetodavnom radu na odabranom gazdinstvu.

5.2.11. Softver: Aplikacija *Zapažanja* za registrovanje informacija o zapažanju savetodavca o savetodavnom radu na odabranom gazdinstvu

Aplikacija *Zapažanja* služi za unos i pregled podataka u VI segmentu Kartona: zapažanja savetodavca o savetodavnom radu na odabranom gazdinstvu.



Slika 5.72. Stranica *proces*

5.2.11.1. Unos, izmena i pregled podataka

Prilikom prvog unosa podataka o zapažanjima sledite korake:

²¹ Videti poglavlje II Karton odabranog gazdinstva, Segment VI

- 1) Pokrenite aplikaciju *Zapažnja* za gazdinstvo za koje želite da upišete zapažanja.
- 2) Na paleti sa komandama za navigaciju kliknite na *Novi*.
- 3) U prostor za unos podataka upišite zapažanja koja spadaju pod stranicu (jezičak) *Proces* (Sl. 5.72).
- 4) Da upišete zapažanja pod *Orijentacija* prethodno selektujte ovu stranicu. Analogno postupite i za upis pod *Ostalo*.
- 5) Sačuvajte upisano.

Za svaki naredni unos zapažanja za isto gazdinstvo pozicionirajte se direktno na odgovarajuću stranicu i u predviđen prostor upišite zapažanja (dopišite nova). Zatim sačuvajte unos. Uočite da nije potrebno da ponavljate korak (2) za isto gazdinstvo. Dopisivanje i izmena zapažanja odvija se kroz korake (3) – (5).

5.2.12. Registrovanje ostalih informacija

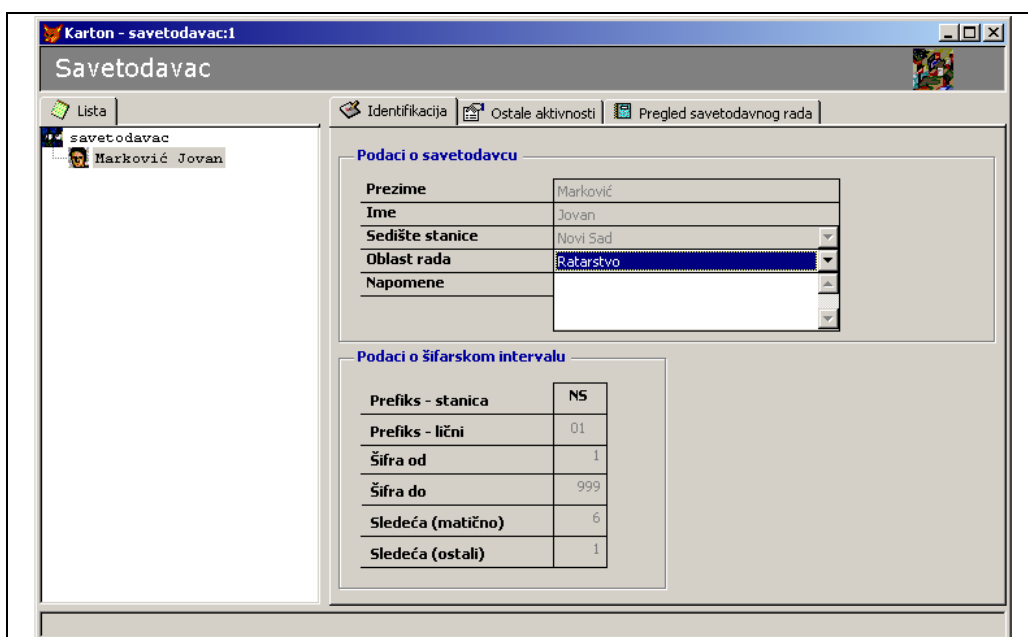
5.2.12.1. Softver: Aplikacija Savetodavac za registrovanje podataka o savetodavcu

Aplikacija *Savetodavac* ima više funkcija:

- prikazuje podatke za identifikaciju savetodavca u okviru Stanice kao i među svim ostalim savetodavcima
- omogućava izradu izveštaja o savetima datim svim gazdinstvima sa kojima savetodavac zadi
- omogućava unos podataka o *Ostalim aktivnostima* savetodavca
- omogućava izradu zbirnog izveštaja: *Saveti + Ostale aktivnosti*

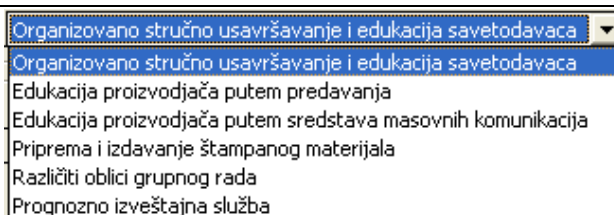
Podaci o savetodavcu

Po pokretanju aplikacije otvara se stranica za *Identifikaciju* savetodavca (Sl. 5.73). Ona služi da se savetodavac upozna sa identifikatorima i prepozna ih na šifri odabranog gazdinstva.

Slika 5.73. Primer stranice *Identifikacija* savetodavca

Upis podataka o ostalim aktivnostima

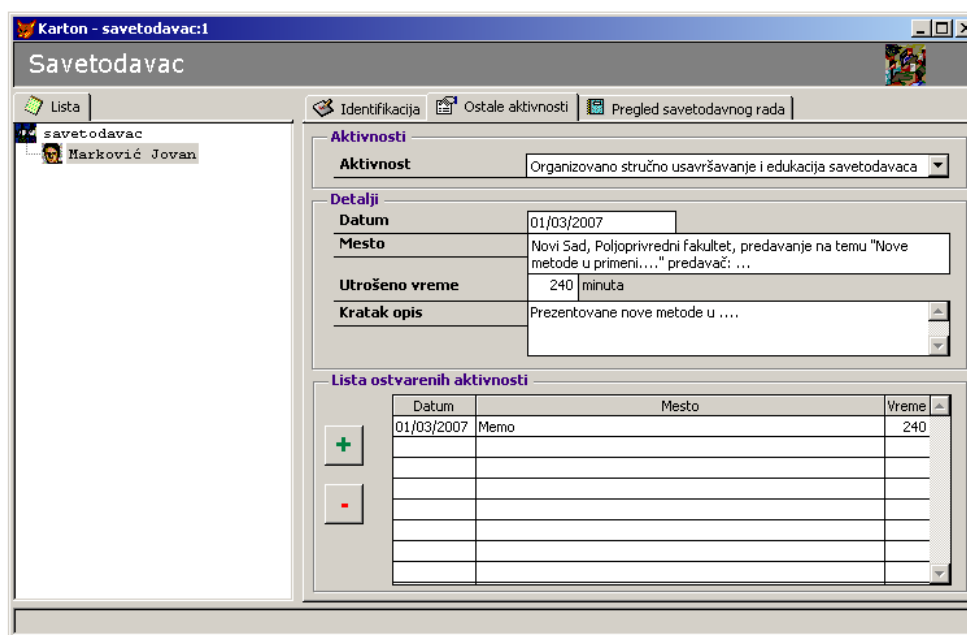
Prelaskom na stranicu *Ostale aktivnosti* (pritiskom na taster miša iznad tabulatora) otvara se mogućnost upisa aktivnosti koje je savetodavac ostvario, a ne mogu se registrovati u savetima i uslugama koje se daju jednom odabranom gazdinstvu (ili nekom od gazdinstava koja nisu na listi odabranih gazdinstava). Ove *Ostale aktivnosti* odnose se, pre svega, na organizovano stručno usavršavanje i edukaciju savetodavaca (tzv. ličnu edukaciju) i na aktivnosti edukacije koje nisu vezane za pojedinca – određeno gazdinstvo, već grupu (više gazdinstava, veći broj farmera itd.). Tu se pre svega misli na predavanja, edukaciju putem masovnih medija, štampanog materijala, različite oblike grupnog rada (među njima i demonstracije rezultata ogleđa), kao i na prognozno izveštajnu-službu (Sl. 5.74).

Slika 5.74. Lista modaliteta za *Ostale aktivnosti*

Da upišete ovakve aktivnosti postupite na sledeći način (Sl. 5.75):

- 1) Dodajete novi red u tabeli *Lista ostvarenih aktivnosti* pritiskom na taster označen sa "+".
- 2) Aktivirajte padajuću listu *Aktivnost* i izaberite odgovarajuću aktivnost.
- 3) U polje *Datum* upišite datum kada je ostvarena aktivnost.
- 4) U polje *Mesto* upišite mesto izvođenja aktivnosti (dakle, mesto (grad), institucija, ime i prezime ličnosti koje su organizovale - vodile aktivnost).
- 5) Upišite utrošeno vreme u minutama (npr. $4 \times 60' = 240'$).
- 6) Upišite kratak opis aktivnosti.
- 7) Sačuvajte uneseno.

Za unos svake pojedinačne aktivnosti ponovite korake od 1 do 7.

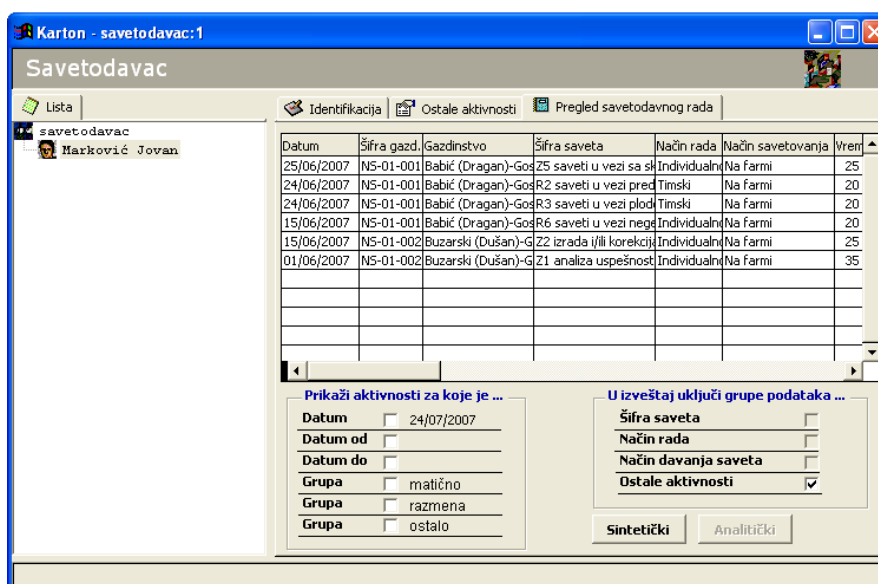
Slika 5.75. Primer strane *ostale aktivnosti*

Izveštaji

Za izradu izveštaja pređite na stranu *Pregled savetodavnog rada* (Sl. 5.76). Tabela pokazuje listu svih saveta datih gazdinstvima sortiranu po datumima tako da najnoviji datum stoji na vrhu. Na raspolaganju su dve vrste izveštaja: *sintetički* i *analitički*. Mehanizam sužavanja opsega podataka za prikaz je identičan onom za izveštaje u aplikaciji *Saveti*.

Da napravite izveštaj koji će sadržati zbirni prikaz vremena potrošenog na davanje saveta i vremena potrošenog na *ostale aktivnosti* uradite sledeće:

- 1) Potvrdite polje *Ostale aktivnosti*;
- 2) Pritisnite dugme *Sintetički*; aktivira se mehanizam izrade Excel tabele koju možete dalje sačuvati, izmeniti, poslati mejlom i slično.



Slika 5.76. Primer strane *Pregled savetodavnog rada* sa potvrđenom opcijom za izradu zbirnog izveštaja

5.2.13. Softver: Aplikacija *Saveti* za registrovanje podataka o savetodavnom radu sa gazdinstvima na osnovu Tipologije savetodavnih usluga

Aplikacija *Saveti* namenjena je za unos i pregled podataka u *Tipologiji savetodavnih usluga* i stavljanjem u upotrebu zamenjuje raniju verziju

softvera u Excel-u kojim su se registrovale savetodavne usluge prema odabranim i ostalim gazdinstvima. Podaci se prikupljaju pomoću obrasca T-1a. Kao što je slučaj i sa ostalim obrascima, savetodavac ih nosi na teren popunjava ih a kasnije prenosi popunjene podatke u Softver.

5.2.13.1. Obrazac T-1a

Primer popunjenog obrasca T-1a je dat na slici 5.77.

Obrazac T-1a						
Kućedomaćin				Babić Dragan, Gospođinci, Čuruška 77		
Šifra gazdinstva				NS-01-001		
R.B	Šifra saveta	Datum	Način rada	Način i utrošeno vreme za davanje saveta (min.)		Kratak opis
1.	R6 - saveti u vezi nege useva	15/06/2007.	Individualno	Na farmi	20	međuredna obrada, vreme izvođenja, dubina rada za papriku i paradajz
2.	R3 - saveti u vezi plodoreda	24/06/2007.	Timski	Na farmi	20	planiranje i sastavljanje plodoreda
3.	R2 - saveti u vezi predsetvene i osnovne obrade zemljišta	24/06/2007.	Timski	Na farmi	20	vreme obrade, dubina obrade posle žetve pšenice

Slika 5.77. Primer popunjenog obrasca T-1a

Informacije registrovane u obrascu T-1a prenose se u obrazac u elektronskoj formi.

5.2.13.2. Unos podataka

Pokrenite aplikaciju *Saveti* izborom gazdinstva za koje želite da upišete podatke. U koracima koji slede biće prezentovan preporučeni postupak za prenos podataka iz T-1a na obrazac u elektronskoj formi. Za ilustraciju ovog postupka biće iskorišćen primerak popunjen u pismenoj formi (Sl. 5.77). Po prvom pokretanju (dok još ni jedan savet nije upisan) obrazac izgleda kao na slici 5.78.

- 1) Otvorite blanko (vodeći) obrazac za ovo gazdinstvo pomoću komande *novi*. Uočite da je u liniji *Gazdinstvo* (Sl. 5.79) upisano gazdinstvo za koje upisujete date savete.

Karton = Gazdinstva - saveti i usluge:1

Gazdinstva - saveti i usluge

Lista

Saveti dati

Gazdinstvo

Gazdinstvo

Saveti

Samo ratarski i povrtarski Samo vinogradarski Samo vočarski

Samo zaštitarski Samo stočarski Samo mehanizatorski

Detalji

Datum

Način rada

Način davanja saveta

Utrošeno vreme

Kratak opis

Izbor gazdinstva

Slika 5.78. Obrazac za date savete, prazan

Karton = Gazdinstva - saveti i usluge:1

Gazdinstva - saveti i usluge

Lista

Saveti dati

Gazdinstvo

Gazdinstvo NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77

Saveti

Samo ratarski i povrtarski Samo vinogradarski Samo vočarski

Samo zaštitarski Samo stočarski Samo mehanizatorski

Detalji

Datum

Način rada

Način davanja saveta

Utrošeno vreme

Kratak opis

Izbor gazdinstva

Slika 5.79. Primer obrasca za date savete prilikom dodavanja novog saveta

Iz padajuće liste *Saveti* izaberite odgovarajuću šifru saveta. Ako želite da izfiltrirate listu po oblastima rada, tako da lista pokazuje samo savete koji su iz naznačenih oblasti rada, iskoristite polja za potvrđivanje koja su vam na raspolaganju ispod padajuće liste *Saveti*. U primeru: "R6 - saveti u vezi nege useva"

- 2) U polje *Datum* upišite datum pružanja saveta. U primeru: "15/06/2007".
- 3) Sa padajuće liste izaberite *Načina rada*. U primeru: "Individualno".
- 4) Upišite *Način davanja saveta*. U primeru: "Na farmi".
- 5) Upišite *Utrošeno vreme* za davanje saveta u minutama. U primeru: "20".
- 6) Upišite *Kratak opis*. U primeru: "međuredna obrada, vreme izvođenja, dubina rada za papriku i paradajz".
- 7) Sačuvajte unos (Sl.5.80).

Uočite na listi sa leve strane prisustvo datuma davanja upravo upisanog saveta.

Slika 5.80. Primer strane za upis saveta nakon upisanog i sačuvanog jednog saveta

Za upis sledećeg i svakog narednog saveta ponovite korake od 1 do 7. Imajte u vidu sledeće:

- Svaki savetodavac ima na raspolaganju šifre saveta iz svih oblasti rada
- Svaki se savet mora datirati (znači ako ste u istom danu- istom gazdinstvu dali više saveta, svaki se pojedinačno datira)

- U listi datih saveta sa leve strane, datumi su sortirani u opadajućem nizu, dakle najskoriji - gore
- Za svaki savet treba da iskažete potrošeno vreme posebno (dakle ne zbirno)

5.2.13.3. Izveštaji

Otvorite stranicu pomoću tabulatora obeleženog sa (Sl. 5.81). Možete da dobijete dve vrste izveštaja. Jedni su *Sintetički* (po opsegu: svi ili dati određenog ili određenih dana) a drugi su *Analitički* - generisani tako da prikazu procentualnu zastupljenost određene vrste saveta (po šifri, po načinu rada i po načinu davanja saveta) u odnosu na sve savete date određenom gazdinstvu.



Slika 5.81. Tabulator *Izveštaji*

Po otvaranju ove stranice, pogledajte tabelu koja sadrži, sortirane po datumu, red po red savete koje ste dali određenom gazdinstvu (Sl. 5.82). U prvom redu ispod table je linija koja sadrži podatak o tome koje je to gazdinstvo. Ispod ove linije uočite dva okvira sa poljima za potvrđivanje. Okvir *Prikaži savete za koje je ...* služi da suzite opseg saveta za prikaz tako što ćete prikazati samo savete pružene određenog dana ili tokom određenog vremenskog perioda (dakle, između dva datuma).

Datum	Savetodavac	Šifra s	Način rada	Način davanja	Utraj	Kratak opis
25/06/2007	Marković Jovan	Z5 save	Individualno	Na farmi	25	
24/06/2007	Marković Jovan	R2 save	Timski	Na farmi	20	vreme obrade, dubina
24/06/2007	Marković Jovan	R3 save	Timski	Na farmi	20	planiranje i sastavljan
15/06/2007	Marković Jovan	R6 save	Individualno	Na farmi	20	međuredna obrada, vr

Gazdinstvo N5-01-001 - Babić (Dragan), Gospodinci, Čuruška 77

Prikaži savete za koje je ...

Datum 25/06/2007

Datum od

Datum do

Savetodavac

U izveštaj uključi grupe podataka ...

Šifra saveta

Način rada

Način davanja saveta

Sintetički Analitički

Slika 5.82. Primer strane *Izveštaji* sa podacima o datim savetima

Sintetički izveštaji

Da prikazete sve savete pružene jednom gazdinstvu:

- 1) Pritisnite dugme *Sintetički* čime će se automatski generisati Excel tabela sa prenetim podacima o datim savetima

Da prikazete savete pružene određenog dana:

- 1) U tabeli obeležite liniju koja sadrži željeni datum
- 2) Potvrdite polje za potvrđivanje *Datum* ; uočite da je taj datum ispisan na liniji desno od polja za potvrđivanje i da tabela prikazuje samo savete pružene toga dana
- 3) Pritisnite dugme *Sintetički* kako bi se automatski napravila Excel tabela sa traženim podacima

Da prikazete savete pružene tokom određenog vremenskog perioda:

- 1) Obeležite liniju u tabeli koja sadrži datum koji određuje početak perioda.
- 2) U okviru sa poljima za potvrđivanje *Prikaži savete za koje je ...* potvrdite polje *Datum od* ; uočite da je taj datum ispisan na liniji desno od polja za potvrđivanje i da tabela prikazuje samo savete pružene od toga dana.
- 3) Obeležite liniju u tabeli koja sadrži datum koji određuje kraj perioda.
- 4) U okviru sa poljima za potvrđivanje potvrdite polje *Datum do* ; uočite da je taj datum ispisan na liniji desno od polja za potvrđivanje i da tabela prikazuje samo savete pružene *od* izabranog *do* izabranog dana.
- 5) Pritisnite dugme *Sintetički* da pregledate ove podatke u okviru Excel tabele.

Analitički izveštaji

Analitički izveštaji mogu da rade u sprezi sa sintetičkim ili samostalno. To znači da se izbor datuma za prikaz prenosi na analitički deo tj. ako je opseg podataka sužen tako da prikazuje neki vremenski period u davanju saveta, analitika će biti sprovedena nad tako suženim opsegom podataka. Dakle, ako želite pun opseg podataka u analitici, proverite polja za potvrđivanje u *Prikaži savete za koje je ...* i ako je neko potvrđeno - uklonite znak za potvrđivanje (pritisnite taster miša iznad potvrđenog polja).

Da prikazete analitički obrađene podatke o datim savetima:

- 1) Potvrdite jedno ili više polja u okviru *U izveštaj uključi grupe podataka ...*
- 2) Pritisnite dugme *Analitički* i pregledajte podatke sadržane u Excel tabeli.

Excel tabele koje nastaju prilikom izrade obe vrste izveštaja (u ostalom, kao i svih izveštaja u ovom Softveru) su Excel fajlovi kojima možete postupati na način na koji bi postupali i da su nastali u samom Excelu: možete ih sačuvati, izmeniti tako što ćete dopisati tekst ili izbrisati neke kolone i sl., štampati ili poslati mejlom.

6. PROIZVODNO-EKONOMSKI POKAZATELJI NA GAZDINSTVIMA

Dr Veljko Vukoje, Ivan Koči

6.1. TEORIJSKO-METODOLŠKE OSNOVE

Dr Veljko Vukoje

6.1.1. Uvod

Individualna poljoprivredna gazdinstva su, pored ostalog, i osnovne proizvodne jedinice u našoj poljoprivredi. Njihov primarni cilj je ekonomske prirode - da ostvare određeni dohodak koji će, uz eventualne dodatne izvore prihoda, omogućiti normalan život članovima domaćinstva. Sve proizvodne aktivnosti na gazdinstvu podređene su tom cilju. Individualna gazdinstva su dominantan sektor naše poljoprivrede. O tome najbolje govori podatak da raspolažu sa preko 80% poljoprivrednog zemljišta, kao osnovnog proizvodnog kapaciteta i preduslova poljoprivredne proizvodnje. Zbog toga je veoma važno pratiti i analizirati najvažnije proizvodno-ekonomske pokazatelje na individualnim poljoprivrednim gazdinstvima.

Prikupljanjem osnovnih proizvodnih i ekonomskih parametara na gazdinstvima (struktura proizvodnje, prinosi, ukupna proizvodnja, cena koštanja, ostvareni finansijski rezultati itd.), stvara se dobra informaciona osnova za važne agroekonomske analize. Ove informacije su prevashodno namenjene samim poljoprivrednim proizvođačima, i treba da im pomognu u podizanju proizvodne aktivnosti gazdinstva na viši nivo. Prikupljeni podaci predstavljaju egzaktno pokazatelje na osnovu kojih savetodavci mogu davati niz vrlo značajnih saveta farmerima. To svakako doprinosi unapređenju savetodavnog rada na terenu, odnosno razvoju savetodavne službe u celini.

Dugo vremena je individualni sektor naše poljoprivrede bio zapostavljan u većini aspekata, pa i u pogledu verodostojnog praćenja proizvodnih i drugih ekonomskih pokazatelja. Nije postojao, i još uvek ne postoji, organizovan sistem kontinuiranog prikupljanja izvornih podataka, neposredno sa samih gazdinstva, o najvažnijim parametrima njihovog poslovanja. Ove informacije se sakupljaju uglavnom statističkim metodama, na osnovu manje ili više nepreciznih procena sa terena.

U cilju prevazilaženja navedenih nedostataka, povremeno se naručuju i sprovode ankete na odabranom uzorku individualnih gazdinstava. Ali, zbog njihove neredovnosti, metodološke neujednačenosti i samog karaktera ovakvog načina prikupljanja podataka, ankete su uglavnom služile za rešavanje jednokratnih problema. One međutim ne mogu predstavljati pouzdanu informacionu osnovu na kojoj će kreatori agrarne politike zasnivati svoje dugoročne planove i mere, koje su u poljoprivredi i najvažnije.

Tranzicioni proces u oblasti poljoprivrede, kao i privrede u celini, traje već duže vreme i može se reći da je prilično odmakao. U prilog tome mogu se navesti sledeći osnovni rezultati:

- privatizacija društvenog kapitala u poljoprivredi i prehrambenoj industriji privodi se kraju, više ili manje uspešno;
- osnovan je značajan broj novih privrednih subjekata iz oblasti agrobiznisa²²;
- registracija individualnih poljoprivrednih gazdinstava dobro napreduje, poljoprivrednici sve više shvataju značaj i koristnost ovog procesa;
- u oblasti agrarne politike takođe je zabeležen osetan napredak, subvencije se povećavaju po iznosu i raznovrsnosti, prihvaćen je koncept direktnih isplata proizvođačima;
- usvojeni su i određeni propisi iz oblasti poljoprivrede, koji su uglavnom usaglašeni sa odgovarajućim aktima EU, mada je veći broj tek u fazi pripreme, odnosno u proceduri usvajanja.

Nesumnjivo opredeljenje naše zemlje za priljučenje EU podrazumeva vrlo brojna i obimna usaglašavanja celokupnog privrednog sistema, posebno u domenu poljoprivrede. Individualna poljoprivredna gazdinstva dobijaju ravnopravan tretman, pa čak se može reći da u određenim segmentima imaju i prioritet u odnosu na poljoprivredna preduzeća. Jedna od sledećih aktivnosti, koja treba da usledi u relativno kratkom vremenskom periodu, svakako je uspostavljanje jedinstvenog sistema kontinuiranog praćenja proizvodnih i finansijskih pokazatelja na poljoprivrednim gazdinstvima.

U zemljama EU egzistira FADN (Farm Accountancy Data Network) sistem za prikupljanje i obradu računovodstvenih podataka sa poljoprivrednih gazdinstava. Sistem se zasniva na precizno definisanoj metodologiji koja je jedinstvena za sve članice EU. Primenjuje se od 1965. godine, a nove članice

²² Detaljnije o ovome pogledati, Vukoje, V.: „Analiza osnovnih pokazatelja uspeha poljoprivrede i prehrambene industrije Vojvodine, Savremena poljoprivreda 3-4/2007, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, 2007.

je usvajaju postepeno u okviru procesa priključenja. FADN sistem funkcioiše na principu uzorka. Uzorak sadrži oko 80.000 poljoprivrednih gazdinstava, koja predstavljaju populaciju od preko 5 miliona gazdinstava u okviru EU. Uzorak se planira tako da primarno budu obuhvaćeni svi regioni EU, a u okviru toga različiti tipovi farmi. U FADN sistem nisu uključena sva poljoprivredna gazdinstva, već samo ona čija veličina zadovoljava kriterijum „komercijalnog gazdinstva“²³.

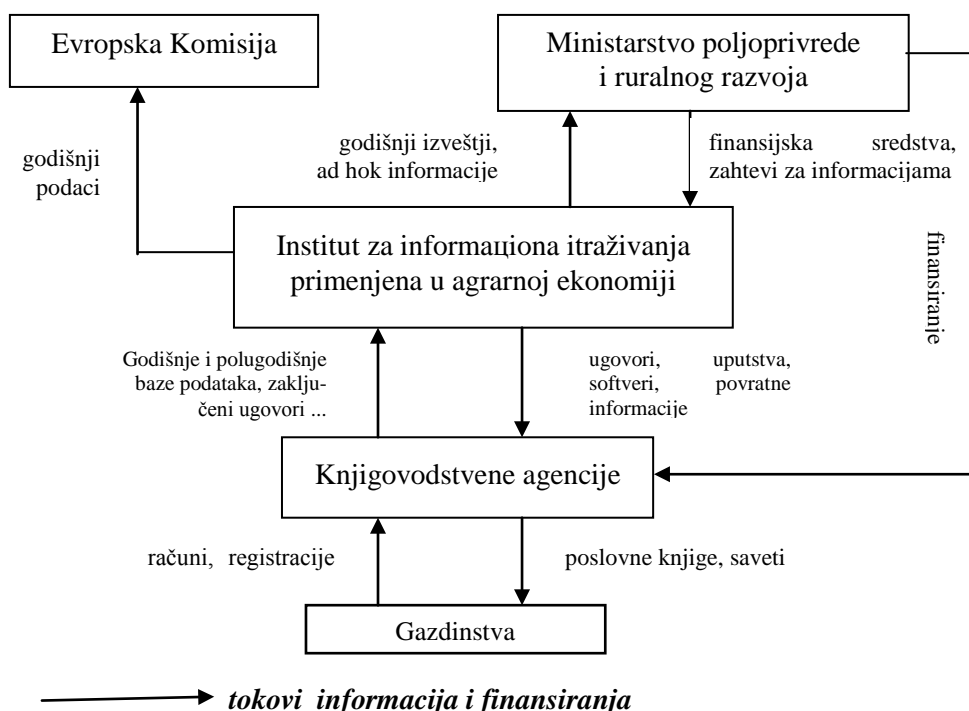
FADN je jedini izvor mikroekonomskih podataka u okviru Unije, koji je u potpunosti usklađen, i čiji su podaci reprezentativni za sva komercijalna gazdinstva na nivou EU. U većini zemalja EU postoji naravno i duga tradicija vođenja knjigovodstva na individualnim poljoprivrednim gazdinstvima. Između pojedinih članica postoje izvesne razlike u samoj knjigovodstvenoj evidenciju, ali je ipak postignuta neophodna metodološka usaglašenost, prevashodno u pogledu osnovnih računovodstvenih izveštaja.

Vođenje knjigovodstvene evidencije na gazdinstvima znatno olakšava prikupljanje najvažnijih proizvodnih i finansijskih pokazatelja, ali to nije isključujući preduslov. Postoje i „nove“ članice EU čija gazdinstva još uvek nemaju obavezu vođenja kompletnog knjigovodstva, a koje su takođe uključene u FADN sistem (npr. Slovenija). Nove članice, dakle, istovremeno treba da rade na uvođenju knjigovodstva i uspostavljanju FADN sistema prikupljanja podataka. Budući da oba procesa zahtevaju puno vremena, strpljenja, edukacije i naravno finansijskih sredstava, to je važno da se sa njihovom realizacijom počne blagovremeno. Dobar primer je Mađarska, koja je sa ovim pripremama otpočela znatno pre zvaničnog učlanjenja u UE (*slika 6.1*). Hrvatska, koja ima status „kandidata“ za učlanjenje u EU, takođe je zvanično počela sa uspostavljanjem FADN sistema.

Izgradnju sistema kontinuiranog praćenja ekonomskih parametara na gazdinstvima treba posmatrati ne samo kao obavezu u sklopu procesa približavanja EU, već prevashodno kao višestruko koristan poduhvat za domaću poljoprivredu. Bez pouzdanih informacija nije moguće donositi kvalitetne odluke na mikro i makro nivou, koje treba da unaprede ekonomske rezultate samih gazdinstava, odnosno poljoprivrede u celini. Poznato je da poljoprivreda, zbog svojih brojnih specifičnosti, predstavlja niskoakumulativnu delatnost. U tržišnim uslovima privređivanja, cene

²³ Vukoje, V., Maletić, D.: „Sistem prikupljanja računovodstvenih podataka na poljoprivrednim gazdinstvima u zemljama EU”, Agroekonomika br. 36 str.155-163, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, 2000.

primarnih poljoprivrednih proizvoda po pravilu se formiraju na prilično niskom nivou, i to uglavnom bez uticaja samih proizvođača. Očuvanje i unapređenje ekonomskog položaja gazdinstava u takvim uslovima moguće je ostvariti podizanjem efikasnosti proizvodnje na samom gazdinstvu, u kombinaciji sa dobro odmerenim merama agrarne politike. Ni jedno ni drugo, međutim, nije moguće postići bez pouzdanih izvornih podataka sa gazdinstava, i to u dužem vremenskom periodu.



Slika 6.1. Organizaciona struktura FADN mreže u Mađarskoj

Nema, dakle, sumnje da je veća sada neophodno otpočeti sa uspostavljanjem jedinstvenog sistema za kontinuirano prikupljanje i analizu ekonomskih podataka na poljoprivrednim gazdinstvima. Taj posao može da se realizuje postepeno, u više faza. Budući da je datum priključenja naše zemlje EU u ovom trenutku dosta teško predvideti (optimističke procene su 5-6 godina), to je i vreme zvaničnog uspostavljanja FADN sistema takođe neizvesno. Neophodno je, međutim, i do tada imati neki pouzdan sistem za praćenje poslovanja individualnih gazdinstava, pogotovu ako se ima u vidu da

je u periodu do priključenja EU važno podići domaću poljoprivredu na što veći nivo. Podrazumeva se da taj sistem ne mora biti tako kompleksan i sveobuhvatan kao FADN, ali je bitno da u metodološkom pogledu bude sa njim kompatibilan. Radi se dakle o prelaznom rešenju, čije uspostavljanje i funkcionisanje treba, pored ostalog, posmatrati i kao pripremu, odnosno prvu fazu, u procesu uvođenja knjigovodstva i uspostavljanja FADN sistema. U nastavku ovog poglavlja nastoje se definisati osnove jednog takvog modela. Pri tom se, zbog ograničenosti prostora, detaljnije opisuju samo njegovi najvažniji elementi, u metodološkom i softversko-aplikativnom pogledu.

6.1.2. Model za praćenje proizvodno-ekonomskih pokazatelja

Pri definisanju modela za praćenje osnovnih proizvodno-ekonomskih pokazatelja neophodno je voditi računa o: (a) konkretnim uslovima u kojima će se vršiti njegovo uspostavljanje i kasnije funkcionisanje i (b) informacionim zahtevima najvažnijih korisnika. Razmatranjem privrednih i ukupnih društvenih uslova za uspostavljanje ovakvog sistema, mogu se jasno uočiti i negativne i pozitivne okolnosti. U našij zemlji, posmatrano u celini, još uvek preovladavaju otežavajuće okolnosti, ali to nije razlog da se sa procesom izgradnje ovog sistema ne otpočne. I druge zemlje su se suočavale sa sličnim problemima. Nema vremena da se čekaju „povoljni uslovi“, ako bi se oni uopšte ikada i pojavili. Sa druge strane, treba imati u vidu korisno dejstvo uzročno-posledičnih veza u ovom procesu. Upravo naponi svih aktera (gazdinstava, savetodavaca, državnih organa, naučno-obrazovnih ustanova, strukovnih udruženja i dr) na izgradnji sistema praćenja proizvodno-ekonomskih parametara, značajno utiču na poboljšanje ambijenta za njegovo uspostavljanje, kako na samim gazdinstvima, tako i u celokupnom okruženju.

Kao najvažnije okolnosti u kojima egzistiraju naša individualna poljoprivreda gazdinstva, a koje svakako ne govore u prilog njihove pripremljenosti za uključivanje u sistem, mogu se navesti:

- dosta težak ekonomski položaj većine gazdinstava,
- tradicionalno nepoverenje prema državi i strah od poreza,
- nepostojanje bilo kakvog iskustva u vođenju evidencije,
- nepovoljna starosna i obrazovna struktura članova domaćinstva kod značajnog broja gazdinstava,
- nerazvijenost savetodavne službe,
- nedovoljna obučenost kadrova koji bi bili nosioci ovog posla,
- skromna finansijska sredstva za realizaciju itd.

Logično je da se u takvim uslovima javljaju otpori farmera, pogotovu ako to u kratkom roku ne donosi konkretne koristi za gazdinstva, ili one nisu jasno vidljive. Takođe nije iznenađenje da i kod savetodavaca, kao glavnih nosilaca aktivnosti na terenu, postoji izvesna nevoljnost da se prihvate „dodatnog posla“.

Reč je, ipak, o problemima koji se mogu uspešno prevazići, uz razume se, odlučnost državnih organa, dobru organizaciju posla i puno truda i strpljenja svih učesnika u ovom poduhvatu. U prilog tome govori i uspešno obavljena registracija poljoprivrednih gazdinstava. Pokazalo se da kombinacija zakonske obaveznosti i različitih vidova ekonomskih stimulacija, predstavlja dobru formulu za „ubeđivanje“ farmera.

Osnovna svrha postojanja ovakvog modela je obezbeđivanje kvalitetnih informacija zainteresovanim korisnicima. Stoga je pri njegovom definisanju neophodno prioritetno uvažiti informacione zahteve najvažnijih korisnika, a to su:

- poljoprivrednici,
- savetodavci i
- razni državni organi i institucije koji se bave poljoprivredom.

Farmeri i savetodavci su zainteresovani prevashodno za mikro pokazatelje, koji se tiču svakog pojedinačnog gazdinstva. Oni potrebne informacije obezbeđuju iz osnovnih izveštaja koje model produkuje – kalkulacija, odnosno na bazi dodatnih, izvedenih pokazatelja i izveštaja, koji se takođe zasnivaju na kalkulacijama. Reč je o egzaktnim parametrima koji omogućavaju da se na pouzdaniji način reše brojni problemi na gazdinstvu, od izbora optimalne proizvodne strukture, preko podizanja nivoa efikasnosti svake proizvodnje pojedinačno i gazdinstva u celini, pa do uspostavljanja novih kanala distribucije, procene opravdanosti investicionih poduhvata i sl.

Državni organi (Ministarstvo poljoprivrede, Pokrajinski sekretarijat za poljoprivredu i dr.) zainteresovani su, u prvom redu, za makro pokazatelje. Podaci se sumiraju i razvrstavaju na nivou države, pokrajine, pojedinih regiona; zatim po veličini i tipu gazdinstava, granama proizvodnje, pojedinim proizvodnjama, kao i prema drugim kriterijumima, po potrebi. Oni dalje predstavljaju dobru informacionu osnovu za brojne agroekonomske analize, na bazi kojih se sastavljaju i prezentuju odgovarajući izveštaji. Time se stvaraju pretpostavke za definisanje adekvatnih mera agrarne politike, i što je posebno važno, za egzaktno praćenje njihovih efekata.

Dobijeni sumarni izveštaji su po metodologiji, formi i sadržini uglavnom usaglašeni sa sličnim izveštajima koji se u okviru FADN sistema pripremaju i

publikuju u zemljama EU. To omogućava poređenje uspešnosti domaće poljoprivrede sa drugim zemljama. Nije naravno moguće napraviti sve izveštaje kao u FADN sistemu, ali ovo svakako predstavlja dobar prvi korak u njegovoj izgradnji.

Poslove prikupljanja, obrade, analize i prezentacije podataka za potrebe državnih organa mogu obavljati njihove stručne službe, ili odgovarajuće ustanove (fakulteti, instituti, agrozavodi i sl.). U razvijenim zemljama je uobičajeno drugo od navedenih rešenja. Ono se smatra znatno boljim i logičnijim, budući da su fakulteti/instituti u kadrovskom, tehničkom i svakom drugom pogledu već osposobljeni za ove poslove.

Uvažavajući realnost trenutka u kojem se nalazi naša poljoprivreda, posebno individualna gazdinstva, kao i ceneći sugestije savetodavaca i samih farmera, koncipiran je odgovarajući model prikupljanja osnovnih proizvodnih i ekonomskih podataka. Radi se o početnom, dosta redukovanom modelu, koji je razumljiv i jednostavan za korišćenje, ali istovremeno obezbeđuje dovoljan fond vrlo korisnih informacija. Primarni cilj je sastaviti analitičke kalkulacije pojedinih proizvodnji na gazdinstvu. Kalkulacije predstavljaju bazične izveštaje na osnovu kojih se dalje izvode zbirne kalkulacije u više varijanti, razni apsolutni i relativni pokazatelji uspeha, zatim analitički izveštaji o troškovima, naturalnim i finansijskim parametrima gazdinstva u celini i sl. Najvažnije karakteristike definisanog modela su:

- obračunavaju se samo direktni, uglavnom varijabilni troškovi proizvodnje;
- od savetodavaca se zahteva poznavanje osnovnih pojmova vezanih za troškove, ali ne i za knjigovodstvo;
- nije neophodna, mada je poželjna, dodatna evidencija od strane farmera (oni mogu da samo daju podatke, a savetodavci ih beleže i kasnije unose u računar);
- od farmera se prikupljaju prevashodno podaci o naturalnoj komponenti troškova i ostvarenih prinosa;
- cene inputa i proizvoda savetodavac utvrđuje sam (ako ne može da ih dobije od farmera), uvažavajući pri tom cene na relevantnom tržištu, koje može biti i lokalno;
- unos podataka na računaru je krajnje pojednostavljen, čime se znatno umanjuje dodatno angažovanje savetodavaca;
- model je tako koncipiran da omogućiti efikasno sortiranje, sumiranje i uporedivost podataka prema različitim kriterijumima.

Da bi se osnovni proizvodno-ekonomski pokazatelji pratili na kvalitetan način, neophodno je:

- Prikupiti podatke i srediti ih;
- Izvršiti određene prethodne obračune;
- Sastaviti analitičke kalkulacije proizvodnji;
- Izračunati dodatne pokazatelje uspeha gazdinstva;
- Izraditi druge analitičke i sintetičke izveštaje;
- Pravilno protumačiti, prezentovati i iskoristiti podatke.

Kvalitet prikupljenih podataka opredeljujuće utiče na uspešnost celog poduhvata. Neko (savetodavac ili/i farmer) mora za zabeleži izvestnu količinu izvornih podataka na gazdinstvu, jer bez toga jednostavno nije moguće. U modelu su naravno predviđeni i **obrasci** za prikupljanje podataka na terenu koje popunjavaju **savetodavci** i eventualno sami **farmeri**. Oni po svojoj strukturi uglavnom odgovaraju formi planova proizvodnje, odnosno kalkulacija. Dobro bi bilo da u što većoj meri podatke sa gazdinstva upisuju sami farmeri (odnosno neko od članova domaćinstva), i to kontinuirano kako troškovi/prihodi nastaju, a da se kasnije eventualno malo prodiskutuju sa savetodavcima. Koliko često će se prikupljanje sprovoditi, koji obim odnosno nivo detaljnosti podataka će biti zastupljen, koliko će dobijeni podaci biti pouzdani, zavisi prevashodno od postavljenih ciljeva i naravno realnih mogućnosti.

Mnogo lošija alternativa je da se podaci pribavljaju putem **anketa**, jer takve informacije su:

- neuporedivo lošijeg kvaliteta,
- podaci se najčešće daju „na osnovu sećanja“,
- broj gazdinstava i drugih korisnika je znatno sužen, a
- troškovi ankete su vrlo značajni.

Stoga je nelogično i neracionalno koristiti anketu ako već postoji značajan broj gazdinstava koji su u sistemu savetodavstva.

Osnovni posao savetodavca praktično se sastoji od popunjavanja, odnosno izrade dve vrste primarnih obrazaca, odnosno dokumenata, i to:

1. Planova proizvodnje i

2. Kalkulacija.

Prezentirani obrasci planova (*tabele 6.1 – 6.4*), kao i kalkulacija (*tabele 6.5, 6.6 i 6.7*) predstavljaju izgled konačne forme ovih dokumenata, za štampu odnosno arhiviranje u računaru. Međutim, konačno popunjavanje ovih obrazaca vrši se unosom prikupljenih podataka u računar, kroz posebno dizajnirane „obrasce“ (ekrane) u softveru, čija „polja“ za upis podataka uglavnom odgovaraju kolonama i redovima u prikazanim tabelama.

Neophodno je, dakle, odvojiti metodološka objašnjenja koja se odnose na sadržaj navedenih dokumenata, od objašnjenja vezanih za samu tehniku unosa podataka na računaru. U nastavku se za svaki od obrazaca najpre daju metodološka, a potom, u posebnom poglavlju, i softverska objašnjenja.

6.1.2.1. Planovi proizvodnje

Definisani obrasci ne predstavljaju „planove proizvodnje“ u pravom smisli reči, jer ne sadrže planske podatke o ostvarenoj proizvodnji po jedinici kapaciteta, ukupnoj proizvodnji, tržišnoj ceni i vrednosti proizvodnje. Oni praktično prezentuju samo strukturu proizvodnje na gazdinstvu.

S obzirom da poljoprivreda obuhvata dosta brojne i po tehnološkim karakteristikama različite proizvodnje, to je neophodno koncipirati posebne forme planova za:

- Ratarstvo i povrtarstvo (*tabela 6.1*),
- Voćarstvo, vinogradarstvo i hortikulturu (*tabela 6.2*),
- Stočarstvo (*tabela 6.3*) i
- Preradu (*tabela 6.4*).

Plan biljne proizvodnje

Budući da je forma planova podudarna za sve biljne proizvodnje (tabele 1 i 2), to se u nastavku za njih daje zajedničko objašnjenje, uz naglašavanje eventualnih razlika u popunjavanju. Pri konačnom unosu podataka u računar, takođe se za sve biljne proizvodnje vrši unos na istom “ekranu”. Objašnjenja uglavnom prate redosled kolona u obrascima.

- **kolona 1:** Proizvodnje se u toku godine upisuju po redosledu kako se stvarno zasnivaju. Na osnovu upisanog datuma početka proizvodnje program vrši sortiranje po hronolškom redosledu.
- **kolona 2:** Šifra proizvodnje se ne upisuje posebno, već je program sam „povlači“ pri izboru vrste proizvodnje (sledeća kolona). Radi se o klasifikujućim šiframa, na osnovu kojih program funkcioniše, i koje su važne za kasniji rad sa bazama podataka (sortiranje, sumiranje, klasifikacija i ekstrakcija podataka po različitim kriterijumima).
- **kolona 3:** U ovu kolonu upisuju se nazivi proizvodnji, za koje se posebno pratite troškovi, tj. sastavljaju kalkulacije u toj godini. Podrazumeva se da se evidencija vodi samo za ekonomski „značajne“ proizvodnje. Drugim rečima, kalkulacije se se ne sastavljaju za one proizvodnje koje su isključivo namenjene zadovoljavanju prehrambenih potreba članova

domaćinstva, rodbine i prijatelja (npr. povrće u bašti, voće u dvorištu, živina i svinje za sopstvene potrebe i sl.).

U okviru iste vrste useva odvojeno se prate samo merkantilna i semenska proizvodnja (npr. merkantilna pšenica je posebna proizvodnja, a semenska takođe posebna). U „datoteke“ su već pohranjene najvažnije vrste proizvodnji, koje se najčešće pojavljuju na našim gazdinstvima (tabele 1-3), tako da se pri konačnom unosu podataka na računaru izbor proizvodnje vrši „klikom“ sa padajućeg menija. Ostavljena je mogućnost da savetodavci samostalno dopišu proizvodnje koje se eventualno pojave, a nisu već unete u datoteku. Potrebno je da se sa istog menija odabere opcija „Ostalo-upiši šta“ i potom upiše samo naziv proizvodnje u sledeće polje, koje se aktivira izborom ove opcije.

Tabela 6.1. Plan proizvodnje za ratarstvo i povrtarstvo

Red broj.	Šifra proizvodnje	Naziv proizvodnje	Površina (ha)	Godina završetka	Namena M / S*	Sorta hibrid	Uslovi O / Z**	Navodnja-vanje (ha)	Napomena -
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	90101	Pšenica							
2	90102	Raž							
3	90103	Ječam pivski							
4	90104	Ječam stočni							
5	90105	Ovas							
6	90110	Kukuruz							
7	90111	Sirak							
		Itd.							
65	91111	Crni koren							
66	91201	Crni luk							
67	91202	Beli luk							
68	91203	Praziluk							
69	91204	Vlašac							
70	91301	Krompir							
		Itd.							
91	91601	Paradajz							
92	91602	Paprika							
93	91603	Plavi patlidžan							
94	91604	Bamija							
95	91605	Lubenica i dinja							
96	91606	Krastavac							
97	91701	Grašak							
98	91702	Boranija							
		Itd.							
		Ostalo- upisati šta							
		UKUPNO							
* M - merkantilna; S - semenska									
** O - proizvodnja na otvorenom; Z - proizvodnja u zaštićenom prostoru									

Tabela 6.2. Plan proizvodnje za voćarstvo, vinogradarstvo i hortikulturu

Red broj.	Šifra proizvodnje	Naziv proizvodnje	Površina (ha)	Godina završetka	Namena M / S*	Sorta	Uslovi O/ Z**	Navodnjavanje (ha)	Napomena
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	92101	Jabuka							
2	92102	Kruška							
3	92103	Dunja							
4	92111	Šljiva							
5	92112	Trešnja							
6	92113	Višnja							
7	92114	Breskva							
8	92115	Kajsija							
9	92121	Orah							
10	92122	Lešnik							
11	92123	Kesten							
12	92124	Badem							
13	92131	Jagoda							
14	92132	Malina							
15	92133	Kupina							
16	92134	Ribizla							
17	92135	Ogrozd							
18	92136	Borovnica							
19	92201	Stono grožđe							
20	92202	Vinsko grožđe							
		i t d .							
21	94001	Proizvodnja ruža							
22	94002	Proizvodnja karanfila							
23	94003	Proizvodnja orhideja							
24	94004	Proizvodnja gladiola							
		i t d .							
25	94701	Proizvodnja dekorativnog drveća							
		Ostalo- upisati šta							
		UKUPNO							

- ***kolona 4:*** Upisuje se površina na kojoj se proizvodnja odvija, i to u hektarima (ha), zaokruženo na dve decimale. S obzirom da naši poljoprivredni proizvođači površinu često izražavaju u jutrima, to je pre konačnog unosa u računar neophodno izvršiti preračunavanje (1 jutro = 0,575 ha).
- ***kolona 5:*** Važno je uneti godinu završetka proizvodnje, jer se u toku jedne godine na gazdinstvu pojavljuju iste vrste proizvodnje (npr. pšenica), ali

koje se završavaju u različitim godinama i za koje je naravno neophodno odvojeno voditi evidenciju.

- **kolona 6:** Ovaj podatak označava da li se radi o merkantilnoj (M) ili semenskoj/ rasadničkoj (S) proizvodnji, a konačan upis na računaru vrši se izborom sa padajućeg menija.
- **kolona 7:** Budući da se prema ovom kriterijumu proizvodnje ne razdvajaju, to se u okviru iste vrste proizvodnje može pojaviti više sorti/hibrida. U tom slučaju upisuju se sve sorte/hibridi i broj hektara na kojima su zastupljene (*npr. Novosadska 8 ha, Pobeda 4 ha, Renesansa 6 ha ...*).
- **kolona 8:** Ovaj podatak je važan prevashodno za povrtarstvo i hortikulturu. Unos na računaru se vrši izborom odgovarajuće opcije sa padajućeg menija: O- proizvodnja na otvorenom, ili Z- proizvodnja u zaštićenom prostoru.
- **kolona 9:** Upisuje se broj hektara na kojima se vrši navodnjavanje za tu proizvodnju u toj godini. Zaokruživanje se vrši na dve decimale (*npr. 4,30; 0,55 ...*)
- **kolona 10:** U ovu kolonu mogu se tokom celokupnog trajanja procesa proizvodnje upisivati određeni podaci za koje nije predviđena posebna kolona/polje, a savetodavac ih smatra korisnim (*np. »predusev je bila soja«, »broj stabala je 4200«, »primenjuje se redukovana obrada zemljišta«, »mraz je delimično ošteti biljke« itd*).

Plan stočarske proizvodnje

Forma planova stočarske proizvodnje (tabela 3) nešto je jednostavnija u odnosu na planove biljne proizvodnje. Takođe postoje i zajedničke kolone koje nije potrebno ponovo objašnjavati.

- **kolona 1 i kolona 2:** - isto kao za plan biljne proizvodnje.
- **kolona 3:** U stočarstvu je, po pravilu, neophodno odvojeno voditi evidenciju i sastavljati kalkulacije ne samo za različite vrste stoke, već u okviru njih i za pojedine kategorije, odnosno smerove proizvodnje (za priplod i/ili za tov). Pri tome, iz razloga jednostavnosti, u pohranjenim datotekama nisu sve vrste stoke maksimalno raščlanjene na kategorije. Unos podataka na računaru se vrši po istom principu kao i kod biljne proizvodnje, tj. izborom sa padajućeg menija, naravno uz mogućnost dopisivanja onih koje nisu već unete u datoteku.
- **kolona 4:** Veličina kapaciteta u stočarstvu se najčešće izražava brojem grla odgovarajuće kategorije, što znači da se u ovu kolonu kao jedinica mere

upisuje »grlo«. U pčelarstvu je jedinica mere »košnica« (ili roj). Samo u izuzetnim slučajevima se kao jedinica mere uzima »tona« (npr. kod proizvodnje puževa).

- **kolona 5:** Upisuje se planirani prosečan broj grla u toku godine. U fazi popunjavanja planova ovaj podatak nije posebno važan, pošto se na kraju godine on prepravi (tj. »prekuca« u računaru), na stvarni prosečan broj grla u toku godine. Prosečan broj grla se računa za svaku kategoriju stoke posebno, tako što se broj hranidbenih dana u toku godine podeli sa 365 (tabela 6.a).
- **kolona 6:** Upisuje se rasa stoke.
- **kolona 7:** U ovu kolonu se upisuje sistem držanja stoke, koji može biti: S- stajski, P- pašnjački, ili K- kombinovani.
- **kolona 8:** - isto kao *kolona 10* u planu biljne proizvodnje.

Plan prerade

U okviru prerade treba uzimati u obzir samo „ozbiljnije“ vrste proizvodnje (one koje daju značajnije količine proizvoda za tržište) i koje se obavljaju isključivo „pod firmom“ poljoprivrednog gazdinstva (*tabela 6.4*). To znači da ne treba voditi evidenciju u slučaju ako se prerada obavlja u okviru posebno registrovane radnje/preduzeća, koja se fizički nalazi na gazdinstvu i/ili je u vlasništvu nekog od članova domaćinstva. U tom slučaju se radi o posebnom privrednom subjektu, koji ima svoje knjigovodstvo, odnosno kalkulacije.

- **kolona 1 i kolona 2:** - iste kao za plan biljne, odnosno stočarske proizvodnje.
- **kolona 3:** Budući da je u okviru svake „vrste prerade“ moguć veći broj različitih proizvodnji, koje je teško precizno specificirati, to su u datoteku unešene samo najznačajnije vrste prerade. Postoji naravno i mogućnost samostalnog upisa, preko opcije „Ostalo-upiši šta“.
- **kolona 4:** Upisuje se naziv konkretne proizvodnje u okviru odgovarajuće vrste prerade. Na primer, u okviru »prerade jabuka« mogu se pojaviti sledeće vrste proizvodnje: »*proizvodnja kompota*«, »*proizvodnja džema*«, »*proizvodnja soka*«, »*proizvodnja rakije jabukovače*« itd.
- **kolona 5:** Kapacitet se izražava različitim jedinicama mere, u zavisnosti od vrste proizvodnje (kilogram, litar, komad itd.).
- **kolona 7:** U ovu kolonu upisuju se podaci koji bliže opisuju samu tehnologiju proizvodnje (npr. tradicionalni način proizvodnje i sl.).
- **kolona 8:** - isto kao za plan biljne, odnosno stočarske proizvodnje.

Red broj.	Šifra proizvodnje	Naziv proizvodnje	KAPACITET		Rasa	Uslovi proizvodnje S / P/ K*	Napomena
			J.M. (grlo/....)	Veličina			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	93001	Proizvodnja mleka-krave					
2	93010	Proizvodnja mleka-junice 1-2 god.					
3	93011	Proizvodnja mleka-junice do 1 god.					
4	93012	Proizvodnja mleka-telad 2-6 mes.					
5	93013	Proizvodnja mleka-telad do 2 mes.					
6	93020	Tov junadi					
7	93021	Uslužan tov junadi					
8	93030	Bikovi za priplod					
9	93101	Priplodne krmače					
10	93102	Nazimice za priplod					
11	93103	Prasad					
12	93110	Tov svinja					
13	93111	Uslužni tov svinja					
14	93120	Nerastovi za priplod					
15	93200	Koke nosilje					
16	93201	Matično jato - koke					
17	93202	Pilenke					
18	93203	Pilići					
19	93210	Brojleri					
20	93220	Ćurke					
21	93230	Guske					
22	93240	Plovke					
23	93300	Ovce					
24	93310	Jagnjad do 6 meseci					
25	93311	Šilježad - ovce					
26	93330	Ovnovi za priplod					
27	93340	Koze					
28	93341	Jarad do 6 meseci					
29	93342	Šilježad-koze					
30	93360	Jarci za priplod					
31	93400	Konji					
32	93500	Proizvodnja meda					
33	93510	Kunići					
34	93520	Proizvodnja puževa					
35	93530	Proizvodnja ostalih životinja					
		Ostalo- upisati šta					
		UKUPNO					
* S - stajski sistem držanja; P - pašnjački sistem držanja, K - kombinovani sistem držanja							

Tabela 6.4. Plan proizvodnje za preradu

Red. broj	Šifra proizvodnje	Vrsta prerade	Naziv proizvodnje	KAPACITET		Uslovi proizvodnje	Napomena
				J. M.	Veličina		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	95001	Prerada pšenice					
2	95003	Prerada kukuruza					
3	95004	Prerada soje					
4	95005	Prerada suncokreta					
5	95101	Prerada paprike					
6	95102	Prerada paradajza					
7	95103	Prerada cvekle					
8	95104	Prerada graška					
9	95105	Prerada kupusa					
		t d .					
10	95201	Prerada jabuka					
11	95202	Prerada kruška					
12	95203	Prerada dunja					
13	95204	Prerada šljiva					
14	95205	Prerada trešnja					
15	95206	Prerada višnja					
16	95207	Prerada breskva					
17	95208	Prerada kajsijsja					
18	95209	Prerada malina					
19	95210	Prerada grožđa					
		t d .					
20	95401	Prerada govedarskih proizvoda					
21	95402	Prerada svinjarskih proizvoda					
22	95403	Prerada živinarskih proizvoda					
23	95404	Prerada ovčijih proizvoda					
24	95405	Prerada kozjih proizvoda					
25	95406	Prerada ribarskih proizvoda					
26	95407	Prerada pčelinjih proizvoda					
		Ostalo- upisati šta					
		UKUPNO					

6.1.2.2. Kalkulacije

Osnovni cilj svakog obračuna troškova u poljoprivredi je sastavljanje kalkulacija pojedinih proizvodnji na gazdinstvu (tabele 6.5 – 6.7). Kalkulacija je osnovni dokument, odnosno izveštaj, koji obračun troškova produkuje. Forma i struktura kalkulacije mogu biti vrlo različite, u zavisnosti od primenjene metodologije obračuna, odnosno **zadataka** koji se pred kalkulaciju postavljaju. Zadaci kalkulacije su uglavnom informacione prirode, a kao

najvažniji mogu se navesti obezbeđivanje informacija o: veličini i strukturi troškova, ceni koštanja proizvoda (punoj i/ili redukovanoj), vrednosti proizvodnje, ostvarenom finansijskom rezultatu (dobiti/gubitku, bruto marži, dohotku), rentabilnosti pojedinih proizvodnji itd. Navedene informacije, u krajnjem efektu, treba da omoguće racionalnije upravljanje troškovima, odnosno gazdinstvom u celini.

Pri definisanju **forme** kalkulacije treba voditi računa o dva međusobno suprotstavljena principa: (a) informativnost i (b) preglednost. Povećanje informacione sposobnosti kalkulacije, što joj je i osnovna svrha, zahteva da ona sadrži veći broj redova i kolona. Sa druge strane, to neposredno ugrožava princip preglednosti, odnosno jednostavnosti i razumljivosti, koji je u računovodstvu uvek važan. Neophodno je dakle naći optimalno rešenje između ova dva suprotstavljena zahteva. Sama forma kalkulacije je neposredno opredeljena i primenjenim sistemom obračuna troškova (po stvarnim, normativnim, standardnim, varijabilnim, direktnim, ABC i drugi savremeni sistemi obračuna). Poljoprivreda kao specifična delatnost, zahteva korišćenje više različitih **metoda** kalkulacija²⁴.

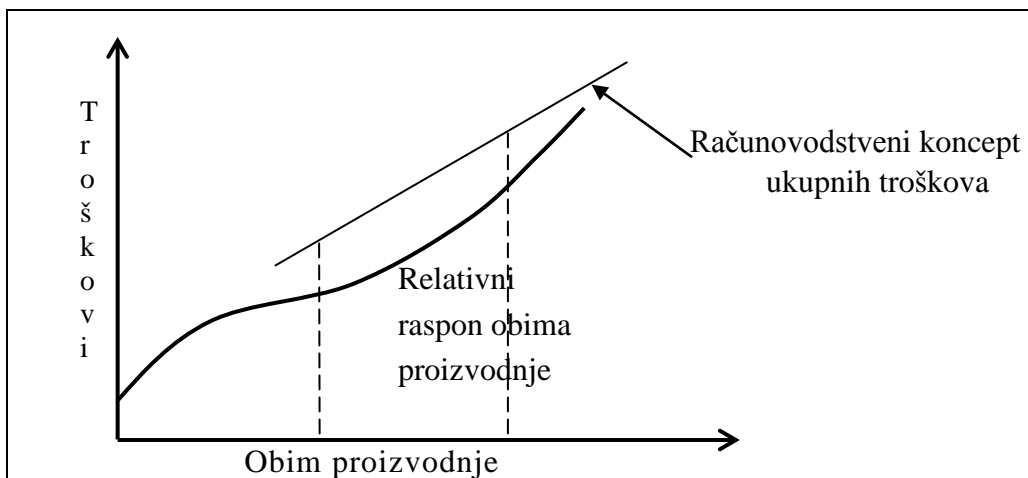
Definisani redukovani model obračuna troškova ima za cilj sastavljene kalkulacije proizvodnje po direktnim, uglavnom **varijabilnim** troškovima. Razvrstavanje troškova na fiksne i varijabilne predstavlja dosta složen metodološki problem u svim tipovima proizvodnje, a posebno u poljoprivredi, zbog čega zaslužuje nešto detaljnije objašnjenje.

Varijabilnost troškova u poljoprivredi

Jedan od osnovnih zadataka koji se postavlja pred svaki obračun troškova je da učini vidljivim i podatke o varijabilnim troškovima, u meri i na način koji zadovoljava potrebe konkretnog gazdinstva. Ispunjavanje ovog zahteva u poljoprivrednim gazdinstvima je dosta kompleksno, s obzirom na značajne specifičnosti poljoprivrede u pogledu varijabilnosti troškova.

Ne osporavajući stav teorije troškova o krivolinijskom kretanju ukupnih troškova, računovodstvo zauzima praktičan pristup i usvaja pretpostavku da je u okviru relevantnog raspona obima proizvodnje, unutar koga gazdinstvo obično posluje, odstupanje ukupnih troškova od prave linije zanemarljivo (Sl. 6.2). Pri tom se, takođe, pretpostavlja i pravolinijsko kretanje vrednosti proizvodnje.

²⁴ Detaljnije o vrstama, metodama i formama kalkulacije u poljoprivredi pogledati, Vukoje, V.: *Primena sistema obračuna po standardnim troškovima u ratarskoj proizvodnji*, magistarska teza, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad, 1999.



Slika 6.2. Računovodstveni koncept ukupnih troškova (Prilagođeno prema: Stevanović, N. i sar. (1996), citirano delo, str. 77.

Usvojena pretpostavka o pravolinijskom kretanju ukupnih troškova i vrednosti proizvodnje istovremeno podrazumeva da su svi varijabilni troškovi, u stvari, proporcionalno varijabilni, zatim da su prosečni varijabilni i marginalni troškovi, kao i prosečni i marginalni prihodi po jedinici proizvoda jednaki. To dalje znači da je kontribucioni dobitak (neto prihod, marža pokriva, marginalni dobitak), kao razlika između vrednosti proizvodnje i varijabilnih troškova, srazmeran obimu proizvodnje. Oduzimanjem fiksnih troškova od kontribucionog dobitka dobija se neto dobitak.

Usvajanje prethodnih pretpostavki omogućuje jednostavno matematičko utvrđivanje i razumljivo grafičko interpretiranje prelomne tačke (u ovom slučaju postoji samo jedna prelomna tačka), marginalnog i neto-dobitka, kao i analizu različitih odnosa između: obima proizvodnje - prodajnih cena - troškova proizvodnje - ostvarenih rezultata, u cilju iznalaženja njihove optimalne kombinacije. Analiza prelomne tačke najčešće je usmerena na sagledavanje efekata koje na rezultat preduzeća imaju promene: obima proizvodnje, strukture proizvodnog programa, prodajnih cena, varijabilnih troškova po jedinici proizvoda, ukupnih fiksnih troškova i dr.

Napred navedene pretpostavke mogu biti prihvatljive za industriju, budući da su troškovi materijala za izradu i direktnih plata, kao najznačajniji varijabilni troškovi, uglavnom proporcionalni obimu proizvodnje. Međutim, za ocenu prihvatljivosti navedenih pretpostavki u poljoprivredi neophodno je prethodno sagledati njene značajne specifičnosti u pogledu varijabilnosti troškova. U poljoprivredi se obim proizvodnje može menjati na dva načina:

- 1) promenom osnovnog kapaciteta – zemljišta i/ili broja grla i
- 2) promenom stepena intenzivnosti proizvodnje.

U fokusu obračuna troškova prevashodno je kratkoročna varijabilnost, jer su, dugoročno posmatrano, svi troškovi varijabilni. Pri tom se u poljoprivredi pod kratkim rokom podrazumeva vremenski period od jedne godine ili kraći. Prvi način promene obima proizvodnje (po osnovu kapaciteta) predmet je dugoročnog planiranja razvoja preduzeća i ne dolazi do izražaja u jednogodišnjem periodu. Kratkoročno je, dakle, za poljoprivredu relevantan drugi način promene obima proizvodnje (po osnovu nivoa intenzivnosti), koji se može ostvariti: **(a)** intenziviranjem pojedinih (postojećih) linija proizvodnje i/ili **(b)** povećanjem zastupljenosti intenzivnijih proizvodnji na gazdinstvu.

Povećanje intenzivnosti pojedinih proizvodnji rezultira većim prinosom zahvaljujući većim ulaganjima po jedinici kapaciteta (upotrebom veće količine mineralnog đubriva, navodnjavanjem, kvalitetnijom i pravovremenom obradom zemljišta i negom useva u ratarstvu, intenzivnijom ishranom i negom u staočarstvu i sl.). Porastu obima proizvodnje na ovaj način odgovara krivolinijsko povećanje ukupnih troškova (kao na grafikonu 1), pri čemu ukupni troškovi prvo rastu sporije a kasnije brže u odnosu na obim proizvodnje. Imajući u vidu ipak relativno visok prosečni nivo intenzivnosti na našim boljim poljoprivrednim gazdinstvima, svako dalje značajnije povećanje obima proizvodnje po ovom osnovu izaziva progresivni rast troškova. To je, pre svega, posledica biološkog karaktera poljoprivredne proizvodnje, odnosno dejstva *Zakona o opadajućem povećanju prinosa*. Zbog toga je usvajanje pomenute pretpostavke o pravolinijskom kretanju troškova unutar relevantnog raspona obima proizvodnje za poljoprivredu teško prihvatljivo. Sledstveno tome, analiza prelomne tačke ne može da posluži za pouzdano sagledavanje odnosa: "troškovi - obim proizvodnje - rezultat".

Prethodna konstatacija, međutim, ne negira značaj proučavanja kretanja troškova u zavisnosti od promene stepena intenzivnosti. Naprotiv, sagledavanje odnosa između nivoa ulaganja i rezultata u cilju iznalaženja optimalnog nivoa intenzivnosti (tehnološkog i ekonomskog) jedan je od ključnih problema kojim se bavi ekonomika poljoprivredne proizvodnje. Za ispitivanje ovog vrlo kompleksnog problema najčešće se koristiti metod **proizvodnih funkcija**²⁵.

²⁵ Detaljnije o korišćenju proizvodnih funkcija u poljoprivredi pogledati npr. Jovanović, M.: *Primena proizvodnih funkcija u poljoprivredi*, monografija, grupa autora, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, 1997.

Klasični sistemi obračuna troškova i odgovarajuća forma kalkulacije koja iz njih proizilazi (što je slučaj i u ovom radu), nemaju za primarni cilj obezbeđivanje informacija za rešavanje problema optimalnog nivoa intenzivnosti. To je, međutim, upravo jedan od važnijih informacionih zadataka **kalkulacije po aktivnostima** (odnosno procesima i subprocesima). Za dobijanje ove kalkulacije neophodno je primeniti metodologiju obračuna troškova po aktivnostima (ABC)²⁶, što u ovom radu nije predmet razmatranja. Po svojoj konačnoj strukturi ova kalkulacija je slična kalkulaciji po agrotehničkim merama, za koju profesor Lisavac ističe da obezbeđuje «... raščlanjavanje troškova koje se upravo podudara, ili bar u najvećoj meri, sa potrebom praćenja troškova prema načinu reagovanja na promenu intenziteta proizvodnje»²⁷.

Uspeh poljoprivrednog gazdinstva u velikoj meri zavisi od pravilnog izbora strukture proizvodnje. S tim u vezi, značajno je poznavati varijabilnost troškova pojedinih linija proizvodnje u zavisnosti od promene njihove **zastupljenosti** na gazdinstvu. Fiksni troškovima se, pri tome, smatraju oni troškovi koji se ne menjaju sa aspekta preduzeća kao celine. U ovom slučaju, kao varijabilni troškovi pojedinih linija proizvodnje javljaju se uglavnom svi direktni troškovi, sa izuzetkom vremenske amortizacije. Ovde je, dakle, u suštini reč o prvom od navedenih kriterijuma varijabilnosti troškova u poljoprivredi, tj. promenom osnovnih kapaciteta.

I opšti troškovi se, u principu, mogu razdvajati na fiksnu i varijabilnu komponentu. Ali, s obzirom da su oni ipak najvećim delom fiksni, te da je njihov eventualni varijabilni deo teško pouzdano kvantifikovati, u literaturi uglavnom postoji saglasnost da je najcelishodnije rešenje sve opšte troškove smatrati fiksnim. Ovakva pretpostavka je usvojena i u ovom radu.

Izložena podela troškova na fiksne i varijabilne (tj. u zavisnosti od promene strukture proizvodnje) uglavnom ispunjava uslov pravolinijskog kretanja troškova pojedinih linija sa povećanjem/smanjenjem njihove zastupljenosti na gazdinstvu. To omogućava izračunavanje bruto marže (neto-prihoda) koji pokazuje u kojoj meri pojedine linije proizvodnje doprinose pokriću ukupnih fiksnih troškova gazdinstva. Bruto marže u postupku planiranja optimalne strukture proizvodnje (npr. metodom linearnog programiranja), koristi kao jedan od osnovnih kriterijuma optimalnosti. Upravo je uloga bruto marže u

²⁶ Detaljnije pogledati npr. Vukoje, V.: *Obračun troškova u poljoprivrednim preduzećima ABC metodom*, disertacija, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, 2006.

²⁷ Lisavac, S., *Obračun i analiza troškova u poljoprivredi*, Institut za ekonomiku poljoprivrede, Beograd, 1983, str. 63.

optimiranju strukture proizvodnje najznačajniji razlog zbog koga se od obračuna troškova poljoprivrednih gazdinstava zahteva obezbeđivanje podataka o varijabilnim troškovima.

U ovom modelu je, dakle, uzet u obzir samo prvi kriterijum varijabilnosti troškova, tj. u odnosu na promenu veličine kapaciteta. Takođe je prihvaćena za poljoprivredu realna pretpostavka, da među indirektnim troškovima uglavnom nema varijabilnih troškova, odnosno da ih je, ako i postoje, dosta teško precizno identifikovati. Shodno tome, definisani model obračuna produkuje kalkulacije po direktnim, uglavnom varijabilnim troškovima. Prezentirana struktura i forma kalkulacije uglavnom je usaglašena sa kalkulacijama koje se sastavljaju na gazdinstvima razvijenih zemalja EU, i u ovom momentu sasvim odgovara potrebama naših poljoprivrednih gazdinstava.

Budući da je struktura kalkulacije različita za biljnu, stočarsku proizvodnju i preradu, to se u nastaku daju odvojena metodološka objašnjenja za svaku od njih. Pri tom se naravno ne ponavljaju oni delovi koji su isti za sve kalkulacije.

Kalkulacija biljne proizvodnje

Objašnjenja se u nastavku daju po pojedinim elementima (redovima) kalkulacije (Tab. 6.5). Akcenat je stavljen na one elemente i metodološke postupke koji mogu stvoriti nedoumice kod savetodavaca, dok su opštepoznate stvari u vezi sastavljanja kalkulacija izostavljene. U tabeli 6.5. prikazana je kalkulacija pšenice, uz napomenu da je struktura kalkulacije ista za sve biljne proizvodnje.

- 1. Seme/rasad:

Seme/rasad zajedno sa đubrivom, stočnom hranom, prostirkom i grlima stavljenim u tov predstavlja »osnovni materijal« u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji. Seme/rasad može biti izraženo različitim jedinicama mere (JM). Ako se radi o rasadu tada je jedinica mere »komad«. Takođe nema dileme kada se za jedinicu mere uzima »setvena jedinica - SJ« (šćerna repa, eventualno kukuruz itd.). Ako je količinu semena neophodno izraziti težinskom jedinicom, onda u cilju dobijanja uporedivih podataka, treba uvek uzeti **kilogram** (kg). Softver uvek sračunava i u kalkulacijama iskazuje **prosečnu ponderisanu cenu** za pojedinačne vrste (stavke) troškova (seme, NPK 15:15:15, Urea, dizel D2, zakupnine, troškovi rada itd.). To znači da se za svaku različitu cenu vrši poseban unos troškova, a program sam izračunava prosek. Ovo je znatno jednostavnije nego da savetodavac sam računa prosečnu cenu, a potom unosi sve zbirno pod jednom stavkom, mada naravno postoji i takva mogućnost. Prethodni princip važi za sve vrste troškova, kao i prinosa.

Tabela 5: Kalkulacija pšenice (forma je ista za sve biljne proizvodnje)

Površina (ha) 10		Šifra: 90101						
Red. broj	TROŠKOVI	J.M.	Količina	Cena	IZNOS		Struktura (%)	
					Ukupno	po 1 ha		
1	Seme/rasad	kg	2800.0	19.2	53760	5376	17.4	
2	Mineralna đubriva:				109170	10917	35.3	
	-N P K 15:15:15	t	3.4	19860.0	67524	6752	21.8	
	-Urea 46%	t	2.2	18930.0	41646	4165	13.4	
	-KAN 27%	t			0	0	0.0	
	- ... <i>Itd.</i>				0	0	0.0	
3	Stajnjak	t			0	0	0.0	
4	Zaštitna sredstva:				10476	1048	3.4	
	- Monosan	l	21.6	485.0	10476	1048	3.4	
	- ...				0	0	0.0	
	- ...				0	0	0.0	
5	Energenti:				47736	4774	15.4	
	- Dizel D2	l	720.0	66.3	47736	4774	15.4	
6	Ostalo (npr. manila, ambalaža i sl.)				3250	325	1.0	
	Svega troškovi materijala (1 do 6)				224392	22439	72.5	
7	Direktne usluge:				66508	6651	21.5	
	- osiguranje proizvodnje				8047	805	2.6	
	- žetva/berba	ha	10	3820	38200	3820	12.3	
	- sušenje	t			0	0	0.0	
	- skladištenje	t			0	0	0.0	
	- zaštita	ha			0	0	0.0	
	- analiza zemljišta	ha	10.0	530.0	5300	530	1.7	
	- ...							
	- Zakupnine	ha	2	5200.0	7800	780	2.5	
	- Održavanje opreme (15% od vrednosti energ..)				7160	716	2.3	
8	Troškovi rada		150.0	125.0	18750	1875	6.1	
A)	SVEGA VARIJABILNI TROŠKOVI (1 do 8)				309650	30965	100.0	
	OSTVARENI REZULTATI	Površina	Prinos		Tržišna cena	Vrednost proizvodnje		CENA KOSTANJA
		ina	t / ha	Ukupno		Ukupno	po 1 ha	
9	Glavni proizvod	10	4.73	47.3	7950.0	376035	37604	5835.72
10	Sporedni proizvod	10	4.1	41.0	820.0	33620	3362	820.00
11	Prihodi od subvencija					0	0	
12	Prihodi od osiguranja					0	0	
B)	VREDNOST PROIZVODNJE (9 do 12)					409655	40966	
C)	BRUTO-MARŽA (B - A)					100005	10001	

Deo semena koji se eventualno koristi iz sopstvene proizvodnje, obračunava se po **ceni koštanja**, a ne po tržišnoj ceni. Pri tom se cena koštanja izračunava kao zbir osnovne cena koštanja iz kalkulacije i eventualnih troškova dorade, čuvanja, transporta i sl. Po istom principu se obračunavaju i svi drugi **poluproizvodi** (proizvodi koji se ne prodaju eksterno, već se koriste za reprodukciju potrošnju na gazdinstvu, nezavisno od toga da li se radi o glavnim ili sporednim proizvodima). To istovremeno znači da se u kalkulacijama onih proizvodnji koje daju poluproizvode, pri izračunavanju vrednosti proizvodnje, poluproizvodi vrednuju takođe po ceni koštanja. Ako se radi o poluproizvodima koji su po svom karakteru sporedni proizvodi (slama, kukuruzovina, stajnjak i sl.), i čiju je cenu potrebno utvrđivati procenom, onda se koristi njihova jedina cena koju imaju, a to je **procenjena cena** (o proceni se više govori u nastavku ovog poglavlja – stavovi 3b, 3c i Cena koštanja).

Poljoprivreda je karakteristična po značajnom udelu poluproizvoda, pri čemu je naročito važna stočna hrana. Ovakvim načinom obračunavanja poluproizvoda (tj. po ceni koštanja), favorizuje se preciznost finansijskog rezultata za gazdinstvo u celini, u odnosu na finansijski rezultat pojedinih proizvodnji. Savetodavci, odnosno farmeri, mogu naravno za sopstvene potrebe sastavljati i kalkulacije u varijanti obračuna poluproizvoda po tržišnim cenama. Pri tome treba voditi računa da li se i u kome obimu poluproizvodi zaista mogu eksterno realizovati.

- 2. Mineralna đubriva:

Posebno se unose (tj. biraju sa padajućeg menija) pojedine vrste upotrebljenog mineralnog đubriva, po nabavnim cenama. U nabavnu cenu se uračunavaju i zavisni troškovi nabavke (transport, utovar, istovar, čuvanje i sl.). Budući da se na tržištu pojavljuje relativno veliki broj različitih mineralnih đubriva (od različitih proizvođača, pod različitim nazivima, sa različitim sadržajem aktivne materije itd.), to u datotekama, odnosno na padajućem meniju, nije moguće ponuditi njihovu konačnu listu. Ako đubrivo ne postoji u datoteci, savetodavac ga dopisuje koristeći opciju »Ostalo – upiši šta«. Ovo se posebno odnosi na zaštitna sredstva. Datoteke će se naravno redovno dopunjavati, na osnovu izvršenih godišnjih/periodičnih analiza. Za sve vrste mineralnih đubriva jedinica mere je **tona** (t).

- 3. Stajnjak:

Korisno dejstvo stajnjaka se obično raspodeljuje na četiri godine, i to u sledećem omeru: 1. godina 40%, 2. godina 30%, 3. godina 20% i 4. godina 10%. To znači da se u pojedinim godinama količina stajnjaka računa

primenom odgovarajućeg procenta. Na primer, izvršeno je đubrenje stajnjakom, upotrebljena norma je 30 t/ha. Obračun troškova stajnjaka prve godine (tj. za prvi usev) biće sledeći:

$$30 \text{ t/ha} \times 0,40 = 12 \text{ t/ha} \times 480 \text{ din/toni} = 5.760 \text{ din/ha.}$$

Stajnjak spada u grupu proizvoda koji nemaju opštepoznatu tržišnu cenu, jer nisu predmet redovnog prometa na tržištu. Poljoprivreda je karakteristična po relativno velikom broju ovakvih proizvoda (slama, kukuruzovina, stajnjak, zelena stočna hrana, silaža, seno, glava i lišće šećerne repe, stočna repa i dr.). Kod nekih od ovih proizvoda javlja se problem utvrđivanja (procene) obračunske cene, u slučaju kada se javljaju kao proluproizvodi. Pri tome treba razlikovati tri grupe ovih proizvoda:

- a) Oni koji se u okviru određene linije proizvodnje javljaju kao jedini proizvod (npr. zelena stočna hrana, silaža, seno, stočna repa itd.). Za ove proizvode je relativno jednostavno sastaviti kalkulaciju troškova proizvodnje i tako utvrditi njihovu **cenu koštanja**, po kojoj se dalje vrši obračun. Ovde je, dakle, reč o proceni »*metodom cene koštanja*«.
 - b) Proizvodi koji su rezultat zajedničke (vezane) proizvodnje, i najčešće se javljaju kao sporedni proizvod (npr. slama, kukuruzovina, stajnjak, glava i lišće šećerne repe i dr.). Većina ovih proizvoda se, ipak, u manjoj ili većoj meri, pojavljuje u prometu između poljoprivrednih proizvođača. To znači da uglavnom imaju neku poznatu cenu (izraženu u novčanim jedinicama i/ili u vidu omjera sa odgovarajućim tržišnim proizvodima), po kojoj se vrši razmena. Ova cena može da varira između pojedinih lokalnih sredina. Upravo po ovoj ceni treba vršiti njihov obračun, uvek kada je to moguće, tj. kada se može dovoljno pouzdano utvrditi njihova **lokalna tržišna cena**. Ovaj postupak se može nazvati metodom procene prema »*tržišnoj ceni*«.
 - c) Ako eventualno postoje i takvi proizvodi za koje sa prihvatljivim stepenom pouzdanosti nije moguće utvrditi ni cenu koštanja ni lokalnu tržišnu cenu, onda treba primeniti alternativne metode procene²⁸ (npr. »*metod zamene*«, »*metod upotrebne vrednosti*« i dr.).
- 4. Zaštitna sredstva:
U zavisnosti od toga u kojem se agregatnom stanju pojavljuju, za jedinicu mere treba uzeti **kilogram** (kg) ili **litar** (l).

²⁸ Detaljnije o metodama procene materijala koji nemaju poznatu tržišnu cenu pogledati na primer Andrić, J.: *Kalkulacije u poljoprivredi*, Poljoprivredni fakultet, Zemun, 1991, str. 14-36.

- 5. Energenti:

Definisani model podrazumeva da se troškovi goriva i ostalih energenata (električna energija, gas i čvrsta goriva), direktno vezuju za pojedine proizvodnje. Na ovaj način se povećava preciznost obračuna, s obzirom da se radi o vrlo značajnim troškovima (posebno u biljnoj proizvodnji). Savetodavci treba da obrate pažnju na realnost dobijenih podataka o utrošenom gorivu, imajući u vidu primenjenu tehnologiju, udaljenost pojedinih parcela, da li se koriste eksterne usluge i sl. U slučaju kada nije moguće precizno utvrditi troškove pojedinih energenata (npr. električne energije u stočarstvu, jer ne postoji posebno brojilo) treba primeniti metod iskustvene procene.

- 6. Ostali materijal:

Ovde spadaju razne vrste pomoćnog materijala, ambalaže i sitnog inventara. Radi se o prilično brojnim i po karakteru raznorodnim materijalima, koji se izražavaju različitim jedinicama mere, usled čega nije moguće sabirati njihove količine. Sa druge strane, reč je o manje značajnim troškovima, pa je njihovo posebno iskazivanje u kalkulaciji neracionalno. Zbog toga se za materijale iz ove grupe ne upisuje jedinica mere, kolicina i cena, već **samo iznos** troškova u dinarima. To omogućava da softver izvrši njihovo zbrajanje i iskazivanje u vidu jedne stavke u kalkulaciji.

- 7. Direktne usluge:

Ova grupa troškova obuhvata prevashodno eksterne direktne usluge. Ali, zbog jednostavnosti forme kalkulacije i unosa podataka na računaru, tu su razvrstani i neki troškovi koji, strogo uzevši, ne predstavljaju usluge u pravom smislu (osiguranje proizvodnje, renta i održavanje opreme delimično). Ovde ne treba evidentirati one vrste usluga/troškova koje po svom karakteru nisu proizvodne, odnosno koje spadaju u »opšte troškove gazdinstva« (npr. advokatske, računovodstvene, savetodavne i druge intelektualne usluge; zatim troškove PTT usluga, sudske troškove, kamate, troškove nastupa gazdinstva na sajmovima, troškove reklame, učešća na seminarima, stručne literature, reprezentacije itd.).

Kod unosa troškova iz ove grupe može se upisivati količina i cena, pri čemu računar sam izračunava iznos, a može se uneti i samo iznos troškova u dinarima.

Vezivanje troškova **održavanja** opreme za vrednost utrošenih energenata (program automatski obračunava 15%), predstavlja najprihvatljivije rešenje u uslovima kada se ne vodi posebna evidencija o ovim troškovima. Zbog uporedivosti podataka bilo je neophodno odrediti jedinstven procenat, mada on na svakom konkretnom gazdinstvu može da bude veći ili manji u pojedinim godinama, u zavisnosti od kvaliteta opreme, prosečne starosti, intenziteta korišćenja, redovnosti održavanja itd.

- 8. Troškovi rada:

Troškovi »plaćenog rada« pored neto iznosa obuhvataju i eventualne poreze i doprinose (npr. ako se radnici angažuju preko studentske zadruge, po ugovoru o delu, ili su zaposleni na gazdinstvu). Iznos poreza i doprinosa se obračunava kroz cenu rada po 1 času.

Troškovi »porodičnog rada«, pored rada članova porodice, obuhvataju i sav drugi neplaćeni rad (pomoć komšija, rodbine, prijatelja i sl.). Cena porodičnog rada se određuje na osnovu aktuelnih cena plaćenog rada, za isti/sličan nivo složenosti.

U cilju dobijanja pouzdanijih podataka o utrošenim časovima rada korisno je konsultovati stručnu literaturu u kojoj su ovi normativi obrađeni.

- 9 do 12. Vrednost proizvodnje:

Postupak utvrđivanja vrednosti proizvodnje je različit, u zavisnosti od toga da li se radi o finalnim proizvodima ili poluproizvodima:

- a) Vrednost finalnih proizvoda (proizvodi koji se eksterno realizuju) uvek se obračunava po **tržišnoj ceni**, tj. po ceni realizacije. Pri tome nije važno da li se radi o glavnim ili sporednim proizvodima. Jer, s obzirom da se prodaju van gazdinstva, znači da imaju poznatu prodajnu (tržišnu) cenu.
- b) Vrednost poluproizvoda se obračunava po **ceni koštanja** uvek kada se ona može pouzdano utvrditi. To je uvek slučaj kada se radi o glavnom proizvodu, kao i kada se koristi procena metodom cene koštanja za sporedne proizvode. Ako se pak radi o sporednim proizvodima koji su procenjeni metodom tržišne cene ili nekim drugim alternativnim metodom, onda se uzima **cena dobijena procenom**, koja u ovom slučaju istovremeno predstavlja i cenu koštanja i tržišnu cenu.

Neki poljoprivredni proizvodi se mogu prodavati sukcesivno, u dužem vremenskom periodu, čak i u sledećoj godini (npr. pšenica, kukuruz, soja, voće i povrće koje se čuva itd.). To znači da vrednost proizvodnje nije moguće potpuno tačno utvrditi (a time ni sastaviti kalkulaciju), sve dok se ne prodaju svi proizvodi, jer su tržišne cene promenljive. Ako je neophodno poslati izveštaj pre nego što je prodana celokupna količina proizvoda, onda u cilju kompletnosti kalkulacije, svu preostalu (tj. neprodanu) količinu treba obračunati po važećoj tržišnoj ceni u tom momentu.

Ukupna vrednost proizvodnje obuhvata i iznos primljenih premija, regresa, dotacija, kompenzacija i svih drugih vrsta **subvencija**. U vrednost proizvodnje treba uračunati i eventualne prihode od **osiguranja**, po osnovu pretrpljenih šteta.

- **Cena koštanja:**

Kod značajnog broja poljoprivrednih proizvodnji se kao rezultat jedinstvenog proizvodnog procesa (tj. uglavnom zajedničkih troškova), pojavljuju dva ili više proizvoda, koji uz to mogu biti glavni ili sporedni. Radi se dakle o vezanoj (kuplovanoj) proizvodnji, kod koje se javlja problem izračunavanja cene koštanja, odnosno raspodele ukupnih troškova na pojedine proizvode. Pre utvrđivanja cene koštanja neophodno je utvrditi vrednost proizvodnje.

Utvrđivanje cene koštanja po jedinici proizvoda ne zahteva nikakav dodatni rad od strane savetodavaca. Na osnovu prethodno unetih podataka o troškovima i vrednosti proizvodnje program sam izračunava cenu koštanja. Ipak, s obzirom da je ponekad preporučljivo izvršiti proveru dobijenih podataka, to će u nastavku biti ukratko objašnjen način izračunavanja cene koštanja.

Između više mogućih metoda obračuna cene koštanja u vezanoj proizvodnji, u ovoj metodologiji je odabran tzv. »kombinovani metod«. Ovaj metod je pogodan kada se u vezanoj proizvodnji pored glavnih pojavljuju i sporedni proizvodi, što je u poljoprivredi relativno čest slučaj. Sastoji se u tome da se iz ukupnih troškova proizvodnje prvo izuzme vrednost sporednih proizvoda, a ostatak troškova se raspodeljuje na glavne proizvode srazmerno njihovoj tržišnoj ceni. Po ovom metodu sporedni proizvodi imaju **samo jednu cenu**, tj. cenu utvrđenu nekim od metoda procene (prema lokalnoj tržišnoj ceni ili nekim alternativnim metodom).

Procenjena cena sporednih proizvoda predstavlja istovremeno njihovu i cenu koštanja i cenu realizacije (tržišnu cenu). Sledstveno tome, ukupna vrednost sporednih proizvoda jednaka je troškovima njihove proizvodnje, što znači da je rezultat po osnovu sporednih proizvoda uvek neutralan, tj. jednak nuli. Obračun cene koštanja u prezentiranoj kalkulaciji pšenice (tab. 5) izgleda ovako:

1. procenjena tržišna cena = cena koštanja slame	820 din/t
2. tržišna vrednost = ukupni troškovi slame	33.620 din
3. ukupni troškovi proizvodnje (zrno i slama zajedno	309.650 din
4. ostatak troškova (3 – 2)	276.030 din
5. cena koštanja zrna: 276.030 din : 47,3 tona =	5.835,72 din/t

Pošto se u ovoj proizvodnji pojavljuje samo jedan glavni proizvod - zrno, to ostatak troškova (red. br. 4) nije raspodeljivan, ali je to prikazano kod stočarske kalkulacije (tabela 6.c). U datotekama je za sve unete vrste proizvodnji već izvršeno razvrstavanje na glavne i sporedne proizvode, a savetodavci to treba da urade samo za eventualne »nove« proizvodnje, koristeći opciju »Ostalo-upiši šta«.

- **Finansijski rezultat:**

Budući da su kalkulacijom obuhvaćeni samo varijabilni troškovi proizvodnje, to se rezultat javlja u vidu **bruto marže** (marginalni rezultat, marža pokriva, neto prihod), a ne u vidu dobiti/gubitka. Iz bruto-marže treba najpre pokriti fiksne troškove (amortizacija, kamate, osiguranje fiksne imovine, pripadajući deo opštih troškova gazdinstva – struja, voda, porez, grejanje, telefon, troškovi putničkih automobila, provizije, takse, intelektualne usluge i dr; zatim eventualni troškovi zakupa tezgi za prodaju itd.), a ostatak predstavlja neto rezultat (dobit/gubitak).

Bruto marža je koristan pokazatelj rezultata, i to prevashodno sa aspekta kratkoročnog odlučivanja (period do jedne godine, odnosno jedan reprodukcioni ciklus u poljoprivredi). Budući da su fiksni troškovi u kratkom roku uglavnom nepromenljivi (tj. ne mogu se izbeći u značajnijoj meri), to se isplativost pojedinih proizvodnji može bolje sagledati na osnovu bruto-marže, nego na osnovu neto rezultata (dobit/gubitka).

- **Porez na dodatnu vrednost PDV:**

U našoj zemlji postoje poljoprivredna gazdinstva koja su: (a) u sistemu PDV-a (obveznici) i (b) ona koja to nisu. Ne ulazeći detaljnije u problematiku PDV-a, važno je naglasiti da za potrebe ove metodologije, u cilju ujednačavanja podataka, sve cene treba uzimati sa uračunatim PDV-om, i to za obe grupe gazdinstava. Ovo se odnosi kako na cene eksterno

nabavljenih inputa (materijali, usluge i dr.), tako i na prodajne cene eksterno realizovanih proizvoda/usluga. Drugim rečima, kod gazdinstava koja nisu u sistemu PDV-a, u prodajnu vrednost proizvoda se uračunava i eventualna **PDV nadoknada** od 5%, a kod gazdinstava koja su PDV obveznici, nema „isključivanja“ PDV-a ni kod ulaznih ni kod izlaznih računa.

Kalkulacija stočarske proizvodnje

Stočarskih proizvodnji ima znatno manje nego biljnih, ali se može reći da je sastavljanje kalkulacija nešto komplikovanije, i to prevashodno u pogledu izbora proizvodnji i dodatnih obračuna koje je potrebno uraditi. Kalkulacije treba sastavljati samo za „ozbiljnije“ vrste stočarske proizvodnje, tj. za one koje daju značajnije količine proizvoda za tržište. Po pravilu je neophodno izrađivati posebne kalkulacije prevashodno za pojedine vrste stoke, ali u okviru njih i za pojedine kategorije, kao i za različite smerove proizvodnje (priplod - tov).

- Prosečan broj grla:

Prosečan broj grla se računa za svaku kategoriju stoke posebno, tako što se broj hranidbenih dana u toku godine podeli sa 365. To podrazumeva postojanje bar minimalne evidencije o promenama u okviru pojedinih kategorija (tabela 6.6.a).

- Troškovi hrane:

Troškovi hrane su, zbog njihovog dominantnog učešća, izdvojeni kao posebna grupa troškova u strukturi kalkulacije. Pri unosu podataka na računaru, osnovna podela je na koncentrovano i kabastu hranu, naravno uz mogućnost dopisivanja novih hraniva. Treba napomenuti da nije uvek moguće potpuno tačno utvrditi **količinu** utrošene hrane po pojedinim kategorijama stoke, posebno kada se radi o kabastoj hrani. Stoprocentna tačnost nije, međutim, ni neophodna. Zadovoljavajući stepen preciznosti može se postići i iskustvenom procenom, a po potrebi se može koristiti i metod svođenja na uslovna grla.

Hraniva dobijena iz sopstvene proizvodnje kao glavni i/ili sporedni proizvod, obračunavaju se po **ceni** koštanja, odnosno po procenjenoj ceni, što je napred već objašnjeno. Ako se radi o koncentrovanoj hrani koja se priprema na gazdinstvu, onda u cenu treba naravno uračunati sve komponente (npr. kukuruz, sojina sačma, riblje brašno, repini rezanci, stočna so, premiks i sl.), kao i troškove rada i energije utrošene na pripremanju hrane. Jedinica mere za sva hraniva je **kilogram** (kg).

Prosečan broj krava 15,34							Šifra: 93001		
Red. broj	VRSTA TROŠKOVA				IZNOS		Struktura (%)		
		J.M.	Količina	Cena	Ukupno	po 1 grlu			
1	Koncentrati	kg	17.43	7032.4	122575	7989	9.8		
2	Silaža	kg	91.69	2969.7	272292	17748	21.8		
3	Seno lucerke	kg	18.35	9000.0	165150	10764	13.2		
4	Zelena masa lucerke	kg	13.24	2500.0	33100	2157	2.7		
5	Zeleni konvejer	kg	27.63	2450.0	67694	4412	5.4		
6	Repini rezanci	kg	17.24	4383.0	75563	4925	6.0		
7	Ostalo(upisati šta)...				44463	2898	3.6		
I	Troškovi hrane (1 do 7)				780836	50894	62.5		
8	Slama		17.0	820.0	13940	909	1.1		
9	Lekovi				53104	3461	4.3		
10	Energenti				38459	2507	3.1		
11	Ostali materijal				4230	276	0.3		
II	Troškovi ostalog materijala (8 do 11)				109733	7152	8.8		
12	Direktne usluge:				54440	3548	4.4		
	- analiza mleka				5891	384	0.5		
	- osiguranje proizvodnje				27150	1770	2.2		
	- veterinarske usluge				15630	1019	1.3		
	- ...					0	0.0		
	- Održavanje opreme (15% od vrednosti energenata)				5769	376	0.5		
13	Troškovi rada		2432	125.0	304000	19814	24.3		
A)	SVEGA VARIJABILNI TROŠKOVI (1 do 13)				1249009	81409	100.0		
	OSTVARENI REZULTATI	Broj grla	Proizvodnja		Tržišna cena	Vrednost proizvodnje		CENA KOŠTANJA	
			J.M.	po 1 grlu	Ukupno	Ukupno	po 1 grlu		
14	Mleko	15.34	lit	4336.0	66525	15.0	997874	65040	15.986
15	Telad	12	kg	45.0	540	160.0	86400	5631	170.52
16	Prirast	15.34	kg	24.1	370	95.0	35150	2291	101.25
17	Stajnjak	15.34	t	7.6	117	480.0	55969	3648	480.00
18	Premija za mleko				63864	3.0	191592	12488	
19	Prihodi od osiguranja						0		
B)	VREDNOST PROIZVODNJE (14 do 19)						1366985	89098	
C)	BRUTO-MARŽA (B - A)						117976	7690	

- **Troškovi ostalog materijala:**
Za slamu se kao normativ uzima 3-5 kg po jednom odraslom grlu. Za lekove i ostali materijal nije neophodno upisivati količinu i cenu, već samo iznos troškova.
- **Direktne usluge:**
Za troškove iz ove grupe takođe je dovoljno upisati samo iznos troškova. Pod „osiguranjem proizvodnje“ unose se troškovi osiguranja grla stoke.
- **Troškovi rada:** Važe isti principi kao za biljnu proizvodnju.

Tabela 6a: Obračun prosecnog broja grla utoku godine - za krave

Red. broj	Datum	OPIS	P R O M E N A				Broj grla	Broj dana	Broj hari- obrenih dana (7 x 8)
			Broj grla	Masa (kg)	Cena (din/kg)	Vrednost (din)			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	01.01.	Stanje na početku godine	16	9960	80	748800	16	59	944
2	01.03.	Izhuceno - prodato	2	1210	85	102850	14	81	1134
3	20.05.	Prevedeno iz junica	1	530		0	15	82	1230
4	10.08.	Prevedeno iz junica	2	1070		0	17	21	357
5	31.08.	Kupljeno	1	540	120	64800	18	15	270
6	15.09.	Uginuce	1	600		0	17	30	510
7	15.10.	Izhuceno - prodato	2	1210	87	105270	15	77	1155
8	31.12.	Stanje na kraju godine	15	8850	95	840750	15		0
		UKUPNO						365	5600
		PROSECAN BROJ GRLA					15,34		

Vrednost proizvodnje:

Stočarstvo je karakteristično po tome što se u okviru iste proizvodnje, po pravilu pojavljuju dva ili više vezanih proizvoda. U prikazanoj proizvodnji mleka i teladi pojavljuju se četiri vrste proizvoda, i još razne premije i eventualno osiguranje. U ovoj kalkulaciji se obračunava ukupna količina dobijenog mleka, nezavisno od toga da li se eksterno prodaje, ili se koristi interno (za ishranu teladi, za potrebe domaćinstva, eventualni poklon i sl.). Mleko upotrebljeno za ishranu teladi upisuje se kao trošak u kalkulaciji teladi, naravno po ceni koštanja.

Prirast predstavlja povećanje težine i kao proizvod se javlja samo kod osnovnog stada – priplodna stoka (u ovoj kalkulaciji to su samo krave, a kod teladi se prirast javlja u njihovoj kalkulaciji). Ako se radi o tovu, onda je

osnovni proizvod utovljeno grlo (a ne prirast), s tim da se u tom slučaju „grlo stavljeno u tov“ javlja kao osnovni materijal. Obračun prirasta se vrši za svaku kategoriju posebno, i to po sledećoj formuli:

- + Ukupna težina grla posmatrane kategorije na kraju godine
- + Težina grla izlučenih iz te kategorije u toku godine (prodaja, uginuće, klanje, prevod u višu kategoriju, eventuali prevod u tov)
- Težina grla uvedenih u tu kategoriju u toku godine (prevod iz niže kategorije, kupovina)
- Ukupna težina grla posmatrane kategorije na početku godine

= Prirast u toku godine (u kg)

Vrednost prirasta se obračunava po tržišnim cenama stoke na kraju godine. Obračun prirasta u našem primeru je prikazan u tabeli 6.b. Osim po osnovu prirasta, vrednost krava se povećala i po osnovu porasta tržišnih cena (sa 80 din/kg na početku, na 95 din/kg na kraju godine). Ovo povećanje u našem primeru iznosi 56.800 din (91.950 – 35.150), i ustvari predstavlja revalorizaciju osnovnog stada.

Tabela 6.b: Obračun prirasta - za krave

Redni broj	OPIS	Masa (kg)	Cena na kraju godine	POVEĆANJE VREDNOSTI		
				UKUPNO tab. a: red 8-1	Prirast 3 x 4	Revaloriz. 5 - 6
1	2	3	4	5	6	7
1	Ukupan ulaz (tab. a: red 2+6+7)	3020				
2	Masa na kraju godine (tab. a: red 8)	8850				
3	Masa na početku godine (tab. a: red 1)	9360				
4	Ukupan ulaz (tab. a: red 3+4+5)	2140				
5	UKUPAN PRIRAST (1+2-3-4)	370	95	91950	35150	56800
	Prirast po glu (5 / prosecan broj glava)	24.12		5993	2291	3702

Utvrđivanje cene koštanja za pojedine proizvode prikazano je u tabeli 6.c. Primenjen je „kombinovani metod“, sporednim proizvodom se smatra samo stajnjak, ostatak troškova je raspodeljen na glavne proizvode srazmerno tržišnoj vrednosti. Program naravno sam vrši ovaj obračun, a prikaz je dat u cilju boljeg razumevanja metodologije. Za stajnjak treba uvek uzeti tonu (t) kao jedinicu mere, a za prirast i utovljena grla kilogram (kg).

Tabela 6.c: Obračun cene koštanja					
Red. broj	O P I S			I Z N O S	
				U k u p n o	d / j.m.
1	Procenjena cena = cena koštanja stajnjaka			55969	480.0
2	Ukupni troškovi proizvodnje			1249009	
3	Ostatak troškova (2 - 1)			1193039	
4	Tržišna vrednost proizvoda (bez stajnjaka i premija)			1119424	
5	Koeficijent (4 : 5)			1.0658	
	PROIZVODI	J.M.	Tržišna cena (d / j.m.)	Koeficijent	Cena koštanja
1	2		3	4	5 = 3 x 4
1	- Mleko	lit	15	1.0658	15.99
2	- Telad	kg	160	1.0658	170.52
3	- Prirast	kg	95	1.0658	101.25
4	- Stajnjak	t			480.00

Kalkulacija prerade

Ova kalkulacija (tabela 7) ne zahteva značajnija dodatna metodološka objašnjenja. Budući da se radi o relativno velikom broju potencijalnih proizvodnji to nije bilo moguće detaljnije specificirati troškove, odnosno proizvode. Pri sastavljanju ovih kalkulacija neophodno je znatno češće koristiti opciju „Ostalo-upiši šta“.

Korisno je još jednom napomenuti da osnovni materijal predstavlja onaj materijal/sirovinu koji ulazi u sastav proizvoda, tj. čini gradivnu supstancu proizvoda. Sve ostalo spada u pomoćni materijal.

Tabela 7: Kalkulacija prerade pšenice - proizvodnja peciva

Obim proizvodnje: 100000 KOM					Šifra: 95001		
Red. broj	TROŠKOVI	J.M.	Količina	Cena	I Z N O S		Struktura (%)
					Ukupno	po j.m.	
1	Osnovni materijal:						
	- pšenično brašno	kg	15000.0	19.3	289500	2.90	26.1
	- kvasac	kg	55.0	285.0	15675	0.16	1.4
	- aditivi	kg	15.5	860.0	13330	0.13	1.2
	- ... itd.				0	0.00	0.0
2	Pomoćno materijal:						
	- razni dodaci				4350	0.04	0.4
	- elekt. energija (gas)				2360	0.02	0.2
	- gorivo	l	4015	66.5	266998	2.67	24.0
	- ambalaža	kom	2000	6.5	13000	0.13	1.2
	- ... itd.				0	0.00	0.0
	Svega troškovi materijala: (1 + 2)				605213	6.05	54.5
3	Direktne usluge:						
	- transport	km	2920	15	4350	0.04	0.4
	- čuvanje				12450	0.12	1.1
	- ... itd.					0.00	0.0
4	Održavanje opreme				14530	0.15	1.3
5	Troškovi rada	čas			474500	4.75	42.7
A)	SVEGA VARIJABILNI TROŠKOVI (1 do 5)				1111043	11.11	100.0
	OSTVARENI REZULTATI	Količina		Tržišna	Vrednost proizvodnje		CENA
		J.M.	Ukupno	cena	Ukupno	po j.m.	KOŠTANJA
6	Glavni proizvod	kom	100000	16.5	1650000	16.50	11.11
7	Sporadni proizvod				0	0.00	0.00
8	Prihodi od subvencija				0	0.00	
9	Prihodi od osiguranja				0	0.00	
B)	VREDNOST PROIZVODNJE (6 do 9)				1650000	16.50	
C)	BRUTO-MARŽA (B - A)				538958	5.39	

6.2. SOFTVER: APLIKACIJA BILJNA PROIZVODNJA

Ivan Koči

Aplikacija *Biljna proizvodnja* obuhvata upis plana i izradu kalkulacije biljne proizvodnje.

Pokrenite aplikaciju *Biljna proizvodnja*. Po pokretanju aplikacije aktivna je kartica *Plan proizvodnje* (Sl. 6.3).

Šifra	Proizvodnja	Planirano	Površina (ha)	Godina završ	Namena	Sorta	Uslovi	Navodnjavan
90101	Pšenica	10/10/2006	10.00	2007	Merkantilna	Pobeda + Evroj	Otvorena - proi	0.00

Podaci o proizvodnji

Proizvodnja	Pšenica	Sorta / hibrid	Pobeda + Evropa
Ukupno površina (ha)	10.00	Uslovi	Otvorena - proizvod
Godina završetka	2007	Navodnjavanje	0.00
Namena	Merkantilna	Datum planiranja	10/10/2006

Napomene o proizvodnji

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> Proizvodnja: Pšenica; God. zavr. = 2007; P = 10 ha

Slika 6.3. Aplikacija *Biljna proizvodnja* sa upisanom proizvodnjom

6.2.1. Upis plana proizvodnje

Za upis plana nove proizvodnje sledite korake:

- 1) Na paleti *Komande za navigaciju* (Sl. 5.17) pritisnite taster miša iznad komande *Novi*; primetite da su sva polja za unos aktivirana i spremna da prihvate novi unos; takođe primetite da tabulatori za prelazak na druge strane više nisu na raspolaganju dok ne završite upis nove proizvodnje.
- 2) Sa liste za izbor *Proizvodnja* izaberite proizvodnju za koju pravite plan: ako je to *Pšenica* izbor je već učinjen ako nije, aktivirajte listu, pomoću strelica sa tastature ili mišem pomoću klizača sa strane liste pregledajte sadržaj liste u potrazi za određenom proizvodnjom; na raspolaganju vam

je i tehnika pretrage liste pomoću prvog slova naziva proizvodnje – ako je prvo slovo naziva proizvodnje *P* uzastopnim pritiskom na to slovo na tastaturi pokazivač obeležava na listi nazive proizvodnji; ako je izbor *Ostalo* – upiši šta otvoriće vam se dodatno polje za upis proizvodnje koja se ne nalazi na listi.

- 3) U polje *Ukupno površina (ha)* upišite površinu u hektarima (npr. 10.00).
- 4) U polje *Godina završetka* upišite godinu prikazanu sa četiri cifre (npr. 2007).
- 5) Izaberite *Namenu* proizvodnje sa liste; dve mogućnosti *Merkantilna* ili *Semenska*.
- 6) Upišite sortu/hibrid.
- 7) Sa liste izaberite *Uslove* proizvodnje: *Otvorena* ili *Zatvorena*.
- 8) Upišite površinu *Navodnjavanja* u hektarima.
- 9) Upišite datum izrade plana ili datum početka proizvodnje.
- 10) Upišite napomene o proizvodnji (ako ih ima).
- 11) Sačuvajte unos; primetite da su ponovo na raspolaganju tabulatori za prelazak na druge stranice ovog obrasca.

Za svaku novu proizvodnju ponovite korake 1-11. Za izmenu plana, izaberite proizvodnju u tabeli a zatim potražite podatak u delu strane sa poljima za unos i promenite podatak. Sačuvajte izmenu.

6.2.2. Izrada kalkulacije

Izrada same kalkulacije zavisi od prethodnog unosa podataka o *Troškovima* proizvodnje i unosa podataka o *Ostavarenim* rezultatima. Unosite podatke o tri grupe troškova: *Troškovi materijala*, *Diretne usluge* i *Troškovi rada*. Obratite pažnju da dok dodajete ili uklanjate podatke o troškovima i ostvarenim rezultatima ne možete da prelazite sa jedne strane na drugu. Ovo vam je omogućeno tek po čuvanju novog upisa ili učinjenih izmena na ranije unesenim podacima.

6.2.2.1. Unos troškova materijala

Otvorite stranicu *Troškovi materijala* (potsetnik: mišem pritiskom tastera iznad odgovarajućeg jezička – tabulatora).

Plan sa karticom troškova biljne proizvodnje

Vrsta troška	Trošak	JM	Količina	Cena	Iznos ukupno	Iznos/ha
Seme/rasad	Seme pšenice	t	2.800	19200.00	53760.00	5376.00
Mineralna đubriva	Urea 46%	t	2.200	18930.00	41646.00	4164.60
Mineralna đubriva	NPK 15:15:15	t	3.400	19860.00	67524.00	6752.40
Energenti	Dizel D2	l	720.000	66.30	47736.00	4773.60
Ostalo	Sav ostali materijal				3250.00	325.00
Zaštitna sredstva	Monosan	l	21.600	485.00	10476.00	1047.60

Unos i izmena vrednosti troškova materijala

Vrsta troška	Seme/rasad	JM	t
Trošak	Seme pšenice	Količina	2.800
		Cena	19200.00
		Iznos ukupno	53760.00

N5-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> Proizvodnja: Pšenica; God. zavr. = 2007; P = 10 ha

Slika 6.4. Stranica *Troškovi materijala* sa unesenim podacima za jednu proizvodnju

Za unos svakog pojedinačnog troška sledite korake:

- 1) Pritisnite komadu "+"; na ovaj način dodajete red u tabeli koja predstavlja listu nastalih troškova; vodite računa o tome da pri unosu svakog novog troška uradite ovaj korak – u protivnom ćete prepisivati jedan trošak preko drugog i imaćete utisak da "program ne čuva podatake" (potsetnik: red u ovoj tabeli, kao u svim tabelama troškova, dodajete na ovaj način a ne komandom *Novi* na paleti Komande za navigaciju jer ne upisujete novu proizvodnju već za upisanu proizvodnju navodite listu odgovarajućih troškova).
- 2) Aktivirajte padajuću listu *Vrsta troška* i izaberite odgovarajuću vrstu troška; ako je vrsta troška energent tada će se otvoriti dodatno polje za izbor mašine koja je napravila trošak (ako je upisana u aplikaciji *Tehnika*, ako ne ostaje prazno).
- 3) Aktivirajte padajuću listu i izaberite *Trošak*; ako je izbor *Ostalo* – upiši šta otvoriće vam se dodatno polje za upis troška koji se ne nalazi na listi.
- 4) Upišite jedinicu mere.
- 5) Upišite količinu.

- 6) Upište cenu (po jedinici mere); ako ste upisali količinu i cenu, *Iznos ukupno* dobijate kao proizvod količina x cena; ako niste upisali cenu pređite na korak 7.
- 7) Upišite *Iznos ukupno*; cena će biti izračunata i upisana kao (iznos ukupno)/količina.
- 8) Sačuvajte unos.

Za izmenu (ispravku) podataka o nekom od upisanih troškava uradite sledeće:

- 1) izaberite liniju sa troškom u tabeli tako što ćete mišem izabrati odgovarajuću liniju.
- 2) u poljima za unos izmenite odgovarajući podatak.
- 3) sačuvajte izmenu.

Za brisanje troška sa liste postupite na sledeći način:

- 1) izaberite liniju sa troškom koji želite da skinete sa liste.
- 2) pritisnite taster "-".
- 3) sačuvajte izmenjenu listu.

6.2.2.2 Unos Direktnih usluga

Otvorite stranicu *Direkte usluge* (Sl. 6.5).

Za unos svake pojedinačne usluge sledite korake:

- 1) Pritisnite komadu "+"; na ovaj način dodajete red u tabeli koja predstavlja listu nastalih troškova direktnih usluga.
- 2) Aktivirajte padajuću listu i izaberite *Trošak*; ako je izbor *Ostalo – upiši šta* otvoriće vam se dodatno polje za upis usluge koja se ne nalazi na listi; ako je izbor *Održavanje opreme* onda će *Iznos ukupno* biti automatski popunjen kao 15% od upisanih troškova energenata – pređite direktno na korak 7.
- 3) Upišite jedinicu mere.
- 4) Upišite količinu.
- 5) Upište cenu (po jedinici mere); ako ste upisali količinu i cenu, *Iznos ukupno* dobijate kao proizvod količina x cena; ako niste upisali cenu pređite na korak 7.
- 6) Upišite *Iznos ukupno*; cena će biti izračunata i upisana kao (iznos ukupno)/količina.
- 7) Sačuvajte unos.

Za izmenu (ispravku) podataka o nekom od upisanih usluga uradite sledeće:

- 1) izaberite liniju sa uslugom u tabeli tako što ćete mišem izabrati odgovarajuću liniju.
- 2) u poljima za unos izmenite odgovarajući podatak.
- 3) sačuvajte izmenu.

Za brisanje usluge sa liste postupite na sledeći način:

- 1) izaberite liniju sa uslugom koju želite da skinete sa liste.
- 2) pritisnite taster "-".
- 3) sačuvajte izmenjenu listu.

Vrsta troška	Trošak	JM	Količina	Cena	Iznos ukupno	Iznos/ha
Direktne usluge	Zakupnine	ha	1.50	5200.00	7800.00	780.00
Direktne usluge	Osiguranje proizvodnje				8047.00	804.70
Direktne usluge	Održavanje opreme				7160.40	716.04
Direktne usluge	Žetva/berba/vađenje	ha	10.00	3820.00	38200.00	3820.00
Direktne usluge	Analiza zemljišta	ha	10.00	530.00	5300.00	530.00

Unos i izmena vrednosti troškova direktnih usluga	
Trošak	Zakupnine
JM	ha
Količina	1.50
Cena	5200.00
Iznos ukupno	7800.00

N5-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> Proizvodnja: Pšenica; God. zavr. = 2007; P = 10 ha

Slika 6.5. Strana *Direktne usluge* popunjena podacima za jednu proizvodnju

6.2.2.3. *Upis Troškova rada*

Otvorite stranicu *Troškova rada*. (Sl. 6.6).

Koraci za unos podataka o troškovima rada su identični već opisanim. Zato samo ukratko: unos započnite pritiskom na dugme "+" (*Dodaj novi trošak*); izaberite *Trošak*; za jedinicu mere upišite *čas*; za količinu upišite vreme u časovima; za cenu upišite cenu jedog časa rada u dinarima; za ukupan iznos će biti automatski upisano *količina x cena*.

Karton - plan i kartica biljne proizvodnje:1

Plan sa karticom troškova biljne proizvodnje

Plan proizvodnje | Troškovi materijala | Direktne usluge | Troškovi rada | Ostvareni rezultati | Kartica proizvodnje

Vrsta troška	Trošak	JM	Količina	Cena	Iznos ukupno	Iznos/ha
Troškovi rada	Plaćeni rad	čas	150.00	125.00	18750.00	1875.00

Unos i izmena vrednosti troškova rada

Trošak	Plaćeni rad	JM	čas	Količina	150.00
		Cena			125.00
		Iznos ukupno			18750.00

N5-01-001 - Babić (Dragan), Gospodinci, Čuruška 77 --> Proizvodnja: Pšenica; God. zavr. = 2007; P = 10 ha

Slika 6.6. Strana *Troškovi rada* popunjena podacima za jednu proizvodnju

6.2.2.4. *Upis ostvarenih rezultata*

Otvorite stranu *Ostvareni rezultati* (Sl. 6.7). Za upis ostvarenih rezultata postupak je sledeći:

- 1) Pomoću komande “+” dodajete novi red u tabelu ostvarenih rezultata.
- 2) Aktivirajte padajuću listu Vrsta rezultata i izaberite odgovarajući rezultat: glavni proizvod, sporedni proizvod, prihodi od subvencija ili prihodi od osiguranja.
- 3) Aktivirajte padajuću listu Rezultat i izaberite konkretan rezultat; ako je izbor Ostalo – upiši šta onda će se pojaviti dodatno polje za unos u koje unesite naziv rezultata koji nije ponuđen na listi.
- 4) Uočite da je površina već preneti iz plana proizvodnje (npr. 10 ha).
- 5) Upišite ukupan prinos, ostvaren na celoj površini (npr. 47.30 tona).
- 6) Upišite tržišnu cenu po jedinici mere (npr. 7950 dinara); uočite da su unesene vrednosti prenete u tabelu i da su automatski izračunate vrednosti za prinos po hektaru, ukupna vrednost proizvodnje, vrednost proizvodnje po hektaru i cena koštanja (samo za glavni i sporedni proizvod).
- 7) Sačuvajte unos.

Plan sa karticom troškova biljne proizvodnje

Proizvod	Površina (ha)	Prinos uku.	Prinos/ha	Tržišna cena	Vrednost uku.	Vrednost/ha	Cena koštanja
Pšenica zrno	10.00	47.30	4.73	7950.00	376035	37604	5835.72
Pšenica slama	10.00	41.00	4.10	820.00	33620	3362	820.00

Unos i izmena vrednosti ostvarenih rezultata

Vrsta rezultata	Glavni proizvod	Površina	10.00
Rezultat	Pšenica zrno	Prinos ukupno	47.30
		Tržišna cena	7950.00

N5-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> Proizvodnja: Pšenica; God. zavr. = 2007; P = 10 ha

Slike 6.7. Strana *Ostvareni rezultati* popunjena podacima za jednu proizvodnju

Ponovite korake od 1 do 7 za sve ostvarene rezultate koje želite da upišete. Nemojte zaboraviti da svaki put prvo dadate novi red u tabelu pomoću komande za dodavanje novog rezultata “+”. U protivnom ćete menjati unos koji ste već napravili i prepisaćete jedan rezultat preko drugog.

Ispravke i izmene radite tako što u tabeli pomoću miša izaberete red u kojem se nalazi podatak koji želite da menjate a zatim u poljima za unos pronađete vrednost koju želite da izmenite i upišete izmenjenu vrednost i sačuvate izmenu.

6.2.2.5. Izrada kalkulacije proizvodnje

Otvorite stranu *Kartica proizvodnje* (Sl. 6.8). Ova strana služi za pregled podataka koji čine karticu proizvodnje na osnovu unosa troškova i vrednosti proizvodnje u prethodnim stranama. Na ovoj strani možete da upišete zapažanja u vezi sa ekonomskim pokazateljima biljne proizvodnje na gazdinstvu.

Na ovoj strani se nalazi komanda za automatsku izradu kalkulacije. Pritisnite dugme *Kalkulacija* i posmatrajte generisanje Excel tabele sa gotovim elementima kalkulacije (Sl. 6.9).

Karton - plan i kartica biljne proizvodnje:1

Plan sa karticom troškova biljne proizvodnje

Plan proizvodnje Troškovi materijala Direktno usluge Troškovi rada Ostvareni rezultati Kartica proizvodnje

Vrednost proizvodnje i bruto-marža

Trošak	Iznos (din.)	Iznos (din./jed.)	Struktura (%)
Svega troškova materijala	224392	22439	72,46
Svega direktnih usluga	66507	6650	21,47
Svega troškova rada	18750	1875	6,05
Svega varijabilnih troškova	309649	30964	100,00
Vrednost proizvodnje	409655	40965	
Bruto marža	100005	10000	

Zapažanja u vezi sa proizvodno ekonomskim pokazateljima

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospodinci, Čuruška 77 --> Proizvodnja: Pšenica; God. zavr. = 2007; P = 10 ha

Slika 6.8. Strana Kartica proizvodnje

Microsoft Excel - Book1

Kalkulacija: 90101 Pšenica

A	B	C	D	E	F	G	H
1	Kalkulacija: 90101 Pšenica						
2	NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospodinci, Čuruška 77						
3	Površina: 10 ha						
4	08/07/2007 18:38						
5	R.B. Troškovi	J.M.	Količina	Cena	Iznos ukupno	Iznos/ha	Strukt(%)
6	1 Seme/frasad				53760	5376	17,4
7	- Seme pšenice	t	2,8	19200,00	53760	5376	17,4
8	2 Mineralna đubriva				109170	10917	35,3
9	- NPK 15:15:15	t	3,4	19860,00	67524	6752	21,8
10	- Urea 46%	t	2,2	18930,00	41646	4165	13,5
11	3 Stajnjak		0	0,00	0	0	0,0
12	4 Zaštitna sredstva				10476	1048	3,4
13	- Monosan	l	21,6	485,00	10476	1048	3,4
14	5 Energenti				47736	4774	15,4
15	- Dizel D2	l	720	66,30	47736	4774	15,4
16	6 Ostalo				3250	325	1,1
17	Svega troškovi materijala				224392	22439	72,5
18	7 Direktno usluge				66507	6651	21,48
19	- Analiza zemljišta	ha	10	530,00	5300	530	1,71
20	- Održavanje opreme		0	0,00	7160	716	2,31
21	- Osiguranje proizvodnje		0	0,00	8047	805	2,6
22	- Zakupnine	ha	1,5	5200,00	7800	780	2,52
23	- Žetva/berba/vađenje	ha	10	3820,00	38200	3820	12,34
24	8 Troškovi rada	čas	150	125,00	18750	1875	6,06
25	A) Svega varijabilni troškovi (1 do 8)				309649	30965	100
26	Ostvareni rezultati	Prinos ukupno	T/ha	Tržišna cena	Vrednost proizvodnje	Cena po 1ha	koštanja
27	9 Pšenica zrno	47,3	4,73	7950,00	376035	37604	5835,72
28	10 Pšenica slama	41	4,1	820,00	33620	3362	820
29	11 Prihodi od subvencija						
30	12 Prihodi od osiguranja						
31	B) VREDNOST PROIZVODNJE (9 do 12)				409655	40966	
32	C) BRUTO-MARZA (B-A)				100006	10001	

Slika 6.9. Gotova kalkulacija proizvodnje: primer za biljnu proizvodnju

6.3. SOFTVER: APLIKACIJA STOČARSKA PROIZVODNJA

Ivan Koči

Aplikacija *Stočarska proizvodnja* obuhvata upis plana i izradu kalkulacije stočarske proizvodnje.

Pokrenite aplikaciju *Stočarska proizvodnja*. Po pokretanju aplikacije aktivna je strana *Plan proizvodnje* (Sl. 6.10).

The screenshot shows a software window titled 'Karton - plan i kartica stočarske proizvodnje:1'. The main title is 'Plan sa karticom troškova stočarske proizvodnje'. Below the title is a navigation bar with icons and labels: 'Plan proizvodnje', 'Troškovi hrane', 'Troškovi ostalog materijala', 'Direktno usluge', 'Troškovi rada', and 'Ostvareni rezultati'. The main area contains a table with the following data:

Šifra	Proizvodnja	J.M.	Veličina	Rasa ili slično	Uslovi proizv.	Datum
93001	Proizvodnja mleka-krave	grlo	15.34	Holštajn-frizijska	Kombinovani - si	01/01/2007

Below the table is a section titled 'Unos i izmena podataka o planovima proizvodnji'. It contains several input fields and dropdown menus:

- Naziv proizvodnje: Proizvodnja mleka-krave
- Rasa ili slična odrednica: Holštajn-frizijska
- JM: grlo
- Uslovi proizvodnje: Kombinovani - sistem držanja
- Veličina (broj grla, košnica...): 15.34
- Datum: 01/01/2007
- Napomene o proizvodnji: (empty text area)

At the bottom, there is a status bar: 'NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> 93001 Proizvodnja mleka-krave; veličina: 15.34 jedinica'.

Slika 6.10. Aplikacija *Stočarska proizvodnja* sa upisanom proizvodnjom

i) Upis plana proizvodnje

Tehnike upisa plana stočarske proizvodnje su identične onima u biljnoj proizvodnji. Potrebno je naglasiti da je za unos svake nove proizvodnje prvi korak otvaranje novog unosa pomoću komande *Novi*. Dok traje unos onemogućen je prelazak na druge strane obrasca. Poslednji korak je uvek čuvanje unosa. Posle ovog koraka na raspolaganju su tabulatori za prelazak na druge strane ovog obrasca. Dakle, za upis nove stočarske proizvodnje uradite sledeće:

- 1) Na paleti *Komande za navigaciju* (Sl. 5.17) pritisnite taster miša iznad komande *Novi*; primetite da su sva polja za unos aktivirana i spremna da prihvate novi unos.
- 2) Sa liste za izbor *Proizvodnja* izaberite proizvodnju za koju pravite plan: aktivirajte listu, pomoću strelica sa tastature ili mišem pomoću klizača sa strane liste pregledajte sadržaj liste u potrazi za određenom proizvodnjom; ako je izbor *Ostalo – upiši šta* otvoriće vam se dodatno polje za upis proizvodnje koja se ne nalazi na listi.
- 3) Popunite polja *jedinica mere, veličina, rasa*, izaberite sa liste ponuđeno za *uslove proizvodnje* i upišite *datum* izrade plana ili datum početka proizvodnje.
- 4) Sačuvajte unos.

Za svaku novu proizvodnju ponovite korake 1-4. Za izmenu plana izaberite proizvodnju u tabeli a zatim potražite podatak u delu strane sa poljima za unos i promenite podatak. Sačuvajte izmenu.

6.3.2. Izrada kalkulacije

Izradi kalkulacije prethodi unos podataka o *Toškovima* proizvodje i unosa podataka o *Ostavarenim* rezultatima. Podatke unosite o četiri grupe troškova: *Troškova hrane, Troškova ostalog materijala, Diretnih usluga* i *Troškova rada*. Tokom dodavanja novih troškova i uklanjanja ranije unetih troškova sa liste troškova prelazak na druge strane moguć. Po čuvanju unosa ili promena ponovo su na raspolaganju jezičci – tabulatori za prelazak na neku drugu stranicu.

(1) *Unos troškova hrane*

Otvorite stranicu *Troškovi hrane* (potsetnik: mišem pritiskom tastera iznad odgovarajućeg jezička – tabultora) (Sl. 6.11).

Za unos svakog pojedinačnog troška sledite korake:

- 1) Pritisnite komadu “+”; na ovaj način dodajete red u tabeli koja predstavlja listu nastalih troškova; vodite računa o tome da pri unosu svakog novog troška uradite ovaj korak – u protivnom ćete prepisivati jedan trošak preko drugog i imaćete utisak da “program ne čuva podatke” (potsetnik: red u ovoj tabeli, kao u svim tabelama troškova, dodajete na ovaj način a ne komandom *Novi* na paleti *Komande za navigaciju* jer ne upisujete novu proizvodnju već za upisanu proizvodnju navodite listu odgovarajućih troškova).

- 2) Aktivirajte padajuću listu *Vrsta troška* i izaberite odgovarajuću vrstu troška.
- 3) Aktivirajte padajuću listu i izaberite *Trošak*; ako je izbor *Ostalo – upiši šta* otvoriće vam se dodatno polje za upis troška koji se ne nalazi na listi.
- 4) Upišite jedinicu mere.
- 5) Upišite količinu.
- 6) Upišite cenu (po jedinici mere); ako ste upisali količinu i cenu, *Iznos ukupno* dobijate kao proizvod količina x cena; ako niste upisali cenu pređite na korak 7.
- 7) Upišite *Iznos ukupno*; cena će biti izračunata i upisana kao (iznos ukupno)/količina.
- 8) Sačuvajte unos.

Vrsta troška	Trošak	JM	Količina	Cena	Iznos ukupno	Iznos/vel.
Kabasta hrana	Seno	kg	18.35	9000.00	165150	10765.97
Kabasta hrana	Zelena hrana	kg	27.63	2450.00	67694	4412.91
Kabasta hrana	Zelena hrana	kg	13.24	2500.00	33100	2157.76
Kabasta hrana	Silaža	kg	91.69	2969.70	272292	17750.46
Kabasta hrana	Repini rezanci	kg	17.24	4383.00	75563	4925.88
Ostala hrana	Ostala hrana				44463	2898.50

Unos i izmena vrednosti troškova hrane	
Vrsta troška	Kabasta hrana
Trošak	Seno
JM	kg
Količina	18.35
Cena	9000.00
Iznos ukupno	165150

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> 93001 Proizvodnja mleka-krave; veličina: 15.34 jedinica

Slika 6.11. Stranica *Troškovi hrane* sa unesenim podacima za jednu proizvodnju

Za izmenu (ispravku) podataka o nekom od upisanih troškava uradite sledeće:

- 1) izaberite liniju sa troškom u tabeli tako što ćete mišem izabrati odgovarajuću liniju.
- 2) u poljima za unos izmenite odgovarajući podatak.
- 3) sačuvajte izmenu.

Za brisanje troška sa liste postupite na sledeći način:

- 1) izaberite liniju sa troškom koji želite da skinete sa liste.
- 2) pritisnite taster “-“.
- 3) sačuvajte izmenjenu listu.

6.3.2.2. Unos troškova ostalog materijala

Otvorite stranicu Troškovi ostalog materijala (Sl. 6.12).

Vrsta troška	Trošak	JM	Količina	Cena	Iznos ukupno	Iznos/vel.
Slama - prostirka	Slama - prostirka	kg	17.00	820.00	13940	908.74
Lekovi	Lek				53104	3461.80
Energenti	Dizel D2				38459	2507.11
Ostali materijali	Sav ostali materijal				4230	275.75

Unos i izmena vrednosti troškova ostalog materijala	
Vrsta troška	Slama - prostirka JM kg
Trošak	Slama - prostirka Količina 17.00
	Cena 820.00
	Iznos ukupno 13940

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> 93001 Proizvodnja mleka-krave; veličina: 15.34 jedinica

Slika 6.12. Stranica *Troškovi ostalog materijala* sa unesenim podacima za jednu proizvodnju

Za unos svakog pojedinačnog troška sledite korake:

- 1) Pritisnite komadu “+”; na ovaj način dodajete red u tabeli koja predstavlja listu nastalih troškova; vodite računa o tome da pri unosu svakog novog troška uradite ovaj korak – u protivnom ćete prepisivati jedan trošak preko drugog i imaćete utisak da “program ne čuva podatake”.
- 2) Aktivirajte padajuću listu *Vrsta troška* i izaberite odgovarajuću vrstu troška; ako je izbor troška energent tada će se otvoriti dodatno polje za izbor mašine koja je napravila trošak (ako je upisana u aplikaciji *Tehnika*, ako ne ostaje prazno).
- 3) Aktivirajte padajuću listu i izaberite *Trošak*; ako je izbor *Nešto drugo* – *upiši šta* otvoriće vam se dodatnom polje za upis troška koji se ne nalazi na listi.

- 4) Upišite jedinicu mere.
- 5) Upišite količinu.
- 6) Upišite cenu (po jedinici mere); ako ste upisali količinu i cenu, *Iznos ukupno* dobijate kao proizvod količina x cena; ako niste upisali cenu pređite na korak 7.
- 7) Upišite *Iznos ukupno*; cena će biti izračunata i upisana kao (iznos ukupno)/količina.
- 8) Sačuvajte unos.

Za izmenu i brisanje pogledajte korake od 1 do 3 opisane pod izmena odnosno brisanje u unosu troškova hrane.

6.3.2.3. Unos Direktnih usluga

Otvorite stranicu *Direktne usluge* (Sl. 6.13).

Za unos svake pojedinačne usluge sledite korake:

- 1) Pritisnite komadu “+”; na ovaj način dodajete red u tabeli koja predstavlja listu nastalih troškova direktnih usluga.
- 2) Aktivirajte padajuću listu i izaberite *Trošak*; ako je izbor *Ostalo – upiši šta* otvoriće vam se dodatno polje za upis usluge koja se ne nalazi na listi; ako je izbor *Održavanje opreme* onda će *Iznos ukupno* biti automatski popunjen kao 15% od upisanih troškova energenata – pređite direktno na korak 7.
- 3) Upišite jedinicu mere.
- 4) Upišite količinu.
- 5) Upišite cenu (po jedinici mere); ako ste upisali količinu i cenu, *Iznos ukupno* dobijate kao proizvod količina x cena; ako niste upisali cenu pređite na korak 7.
- 6) Upišite *Iznos ukupno*; cena će biti izračunata i upisana kao (iznos ukupno)/količina.
- 7) Sačuvajte unos.

Za izmenu i brisanje pogledajte korake od 1 do 3 opisane pod izmena odnosno brisanje u unosu troškova hrane.

6.3.2.4. Upis Troškova rada

Otvorite stranicu *Troškova rada*(Sl. 6.14).

Karton - plan i kartica stočarske proizvodnje:1

Plan sa karticom troškova stočarske proizvodnje

Plan proizvodnje | Troškovi hrane | Troškovi ostalog materijala | **Direktne usluge** | Troškovi rada | Ostvareni rezultati

Vrsta troška	Trošak	JM	Količina	Cena	Iznos ukupno	Iznos/vel.
Direktne usluge	Usluge veterinarara				15630	1018.90
Direktne usluge	Održavanje opreme				5769	376.08
Direktne usluge	Analiza mleka				5891	384.03
Direktne usluge	Osiguranje proizvodnje				27150	1769.88

Unos i izmena vrednosti troškova direktnih usluga

Trošak	Usluge veterinarara	JM	
		Količina	
		Cena	
		Iznos ukupno	15630

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> 93001 Proizvodnja mleka-krave; veličina: 15.34 jedinica

Slika 6.13. Strana *Direktne usluge* popunjena podacima za jednu proizvodnju

Karton - plan i kartica stočarske proizvodnje:1

Plan sa karticom troškova stočarske proizvodnje

Plan proizvodnje | Troškovi hrane | Troškovi ostalog materijala | Direktne usluge | **Troškovi rada** | Ostvareni rezultati

Vrsta troška	Trošak	JM	Količina	Cena	Iznos ukupno	Iznos/vel.
Troškovi rada	Plaćeni rad	čas	2432.00	125.00	304000	19817.47

Unos i izmena vrednosti troškova rada

Vrsta troška	Troškovi rada	JM	čas
Trošak	Plaćeni rad	Količina	2432.00
		Cena	125.00
		Iznos ukupno	304000

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> 93001 Proizvodnja mleka-krave; veličina: 15.34 jedinica

Slika 6.14. Strana *Troškovi rada* popunjena podacima za jednu proizvodnju

Koraci za unos podataka o troškovima rada su identični već opisanim. Zato samo ukratko: unos započnite pritiskom na dugme “+” (*Dodaj novi trošak*); izaberite *Trošak*; za jedinicu mere upišite *čas*; za količinu upišite vreme u časovima; za cenu upišite cenu jedog časa rada u dinarima; za ukupan iznos će biti automatski upisano *količina x cena*.

6.2.2.5. Upis ostvarenih rezultata

Otvorite stranu *Ostvareni rezultati* (Sl. 6.15). Za upis ostvarenih rezultata postupak je sledeći:

- 1) Pomoću komande “+” dodajete novi red u tabelu ostavernih rezultata
- 2) Aktivirajte padajuću listu *Vrsta rezultata* i izaberite odgovarajući rezultat: glavni proizvod, sporedni proizvod, prihodi od subvencija ili prihodi od osiguranja
- 3) Aktivirajte padajuću listu *Rezultat* i izaberite konkretan rezultat; ako je izbor *Ostalo – upiši šta* onda će se pojaviti dodatno polje za unos u koje unesite naziv rezultata koji nije ponuđen na listi
- 4) Uočite da je *veličina* već preneti iz plana proizvodnje (npr. 15 ili 15.34)
- 5) Upišite *jedinicu mere* (npr. litra)
- 6) Upišite ukupnu proizvodnju (npr. 66525 litara)
- 7) Upišite tržišnu cenu po jedinici mere (npr. 15 dinara po litri); uočite da su unesene vrednosti prenete u tabelu i da su automatski izračunate vrednosti za proizvodnju po grlu, ukupna vrednost proizvodnje, vrednost proizvodnje po grlu i cena koštanja (samo za glavni i sporedni proizvod)
- 8) Sačuvajte unos

Ponovite korake od 1 do 8 za sve ostvarene rezultate koje želite da upišete. Ne zaboravite da svaki put prvo dadate novi red u tabelu pomoću komande za dodavanje novog rezultata “+”. U protivnom ćete menjati unos koji ste već napravili i prepisaćete jedan rezultat preko drugog.

Ispravke i izmene radite tako što u tabeli pomoću miša izaberete red u kojem se nalazi podatak koji želite da menjate a zatim u poljima za unos pronađete vrednost koju želite da izmenite i upišete izmenjenu vrednost i sačuvate izmenu.

6.3.2.6. Izrada kalkulacije proizvodnje

Otvorite stranu *Kartica proizvodnje* (Sl. 6.16). Ova strana služi za pregled podataka koji čine karticu proizvodnje na osnovu unosa troškova i vrednosti proizvodnje u prethodnim stranama. Na ovoj strani se nalazi prostor za upis zapažanja o stočarskoj proizvodnji na gazdinstvu (mogućnost slobodnog unosa).

Karton - plan i kartica stočarske proizvodnje:1

Plan sa karticom troškova stočarske proizvodnje

Troškovi hrane Troškovi ostalog materijala Direktnne usluge Troškovi rada Ostvareni rezultati Σ Kartica proizvod: ▶

Naziv	Veličina	Proizvodnja uku.	Proizvodnja/jed.	Tržišna cena	Vrednost uku.	Vrednost/jed.	Cena koštanja
Mleko-krave	15.34	66525.00	4336.70	15.00	997875	65051	12.01
Telad	12.00	540.00	45.00	160.00	86400	5632	128.10
Prirast-krave	15.34	370.00	24.12	70.00	25900	1688	56.04
Stajnjak-krave	15.34	117.00	7.63	480.00	56160	3661	480.00
Premije	15.34	63864.00	4163.23	3.00	191592	12490	

Unos i izmena vrednosti ostvarenih rezultata

Vrsta rezultata	Glavni proizvod	Veličina	15.34
Rezultat	Mleko-krave	JM	
		Proizvodnja ukupno	66525.00
		Tržišna cena	15.00

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> 93001 Proizvodnja mleka-krave; veličina: 15.34 jedinica

Slike 6.15. Strana *Ostvareni rezultati* popunjena podacima za jednu proizvodnju

Karton - plan i kartica stočarske proizvodnje:1

Plan sa karticom troškova stočarske proizvodnje

Troškovi ostalog materijala Direktnne usluge Troškovi rada Ostvareni rezultati Σ Kartica proizvodnje

Vrednost proizvodnje i bruto-marža

Trošak	Iznos (din.)	Iznos (din./j.m.)	Struktura (%)
Svega troškova hrane	658262	42911	58.43
Svega ostalog materijala	109733	7153	9.74
Svega direktnih usluga	54440	3548	4.83
Svega troškova rada	304000	19817	26.98
Svega varijabilnih troškova	1126435	73431	100.00
Vrednost proizvodnje	1357927	88521	
Bruto marža	231492	15090	

Zapažanja u vezi sa proizvodno ekonomskim pokazateljima

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> 93001 Proizvodnja mleka-krave; veličina: 15.34 jedinica

Slika 6.16. Strana *Kartica proizvodnje*

Pritisnite dugme *Kalkulacija* i posmatrajte generisanje Excel tabele sa gotovim elementima kalkulacije (Sl. 6.17).

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled 'Kalkulacija' with the following data:

Kalkulacija:							
NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 -> 93001 Proizvodnja mleka-krave; veličina: 15.34 jedinica							
08/07/2007 20:02							
R.B.	Troškovi	J.M.	Količina	Cena	Iznos uk	Iznos/jed.	Strukt(%)
1	Kabasta hrana				613799	40013	54,50
7	- Repini rezanci	kg	17,24	4383,00	75563	4926	6,70
8	- Seno	kg	18,35	9000,00	165150	10766	14,70
9	- Silaža	kg	91,69	2969,70	272292	17750	24,20
10	- Zelena hrana	kg	40,87	2466,21	100794	6571	8,90
11	2 Ostala hrana		0	0,00	44463	2899	3,90
Svega troškovi hrane					658262	42911	58,44
13	3 Slama - prostrirka	kg	17	820,00	13940	909	1,20
14	4 Lekovi		0	0,00	53104	3462	4,70
15	5 Energenti				38459	2507	3,40
16	- Dizel D2		0	0,00	38459	2507	3,40
17	6 Ostali materijali				4230	276	0,40
18	- Sav ostali materijal		0	0,00	4230	276	0,40
Svega ostalog materijala					109733	7153	9,74
20	7 Direktno usluge				54440	3549	4,8
21	- Analiza mleka		0	0,00	5891	384	0,5
22	- Održavanje opreme		0	0,00	5769	376	0,5
23	- Osiguranje proizvodnje		0	0,00	27150	1770	2,4
24	- Usluge veterinarara		0	0,00	15630	1019	1,4
25	8 Troškovi rada	čas	2432	125,00	304000	19817	27
A) SVEGA VARIJABILNI TROŠKOVI (1 do 8)					1126435	73431	100
Ostvareni rezultati		Prinos	Tržišna	Vrednost proizvodnje		Cena	
		ukupno	po jed.	cena	Ukupno	po jed.	koštanja
29	9 Mleko-krave	66525	4336,7	15,00	997875	65051	12,01
30	10 Telad	540	45	160,00	86400	5632	128,1
31	11 Prirast-krave	370	24,12	70,00	25900	1688	56,04
32	12 Stajnjak-krave	117	7,63	480,00	56160	3661	480
33	13 Premije	63864	4163,23	3,00	191592	12490	
34	14 Prihodi od osiguranja						
B) VREDNOST PROIZVODNJE (9 do 14)					1357927	88522	
C) BRUTO-MARZA (B-A)					231492	15091	

Slika 6.17. Gotova kalkulacija proizvodnje: primer za stočarsku proizvodnju

6.4. SOFTVER: APLIKACIJA PRERADA

Aplikacija *Prerada* obuhvata upis plana i izradu kalkulacije za preradu. Koraci za upis plana i izradu kalkulacije, sa aspekta aplikacije, su identični onima opisanim za biljnu i stočarsku proizvodnju. Potrebno je naglasiti da je ovde uglavnom zastupljen unos po modelu *Ostalo – upiši šta*. Ilustracije radi, na slikama od 6.18 do 6.25 je dat primer popunjenih strana za unos troškova i ostvarenih rezultata sa izradom kalkulacije na osnovu unetih podataka za jednu preradu.

Karton - plan i kartica prerade:1

Plan sa karticom troškova prerade

Plan proizvodnje Osnovni materijal Pomocni materijal Direktno usluge Troškovi rada Ostvareni rezultati Σ

Šifra	Naziv	Proizvodnja	J.M.	Kapacitet	Uslovi	Planirano
95001	Prerada pšenice	pecivo	kom	100000	klasična pekara	30/06/2007

Unos i izmena podataka o planovima proizvodnji

Naziv proizvodnje: Prerada pšenice Kapacitet: 100000
 Proizvodnja: pecivo Uslovi proizvodnje: klasična pekara
 JM: kom Planirano: 30/06/2007

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> 95001 pecivo; kapacitet: 100000 jedinica

Slika 6.18. Plan prerade sa popunjenim podacima za jednu preradu

Karton - plan i kartica prerade:1

Plan sa karticom troškova prerade

Plan proizvodnje Osnovni materijal Pomocni materijal Direktno usluge Troškovi rada Ostvareni rezultati Σ

Vrsta troška	Trošak	JM	Količina	Cena	Iznos ukupno	Iznos/vel.
Osnovni materijal	Pšenično brašno	kg	15000.00	19.30	289500	2.90
Osnovni materijal	Kvasac	kg	55.00	285.00	15675	0.16
Osnovni materijal	Aditivi	kg	15.50	860.00	13330	0.13

Unos i izmena vrednosti troškova osnovnog materijala

Trošak: Ostalo - upiši šta JM: kg Količina: 15000.00
 Pšenično brašno Cena: 19.30
 Iznos ukupno: 289500

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> 95001 pecivo; kapacitet: 100000 jedinica

Slika 6.19. Strana osnovni materijal popunjena podacima za jednu preradu

Karton - plan i kartica prerade:1

Plan sa karticom troškova prerade

Plan proizvodnje Osnovni materijal Pomocni materijal Direktne usluge Troškovi rada Ostvareni rezultati Σ

Vrsta troška	Trošak	JM	Količina	Cena	Iznos ukupno	Iznos/vel.
Razni dodaci	Razni dodaci				4350	0.04
Energenti	Električna energija				2360	0.02
Energenti	Dizel D2	l	4015.00	66.50	266998	2.67
Ambalaža	Vreće (papirne)	kom	2000.00	6.50	13000	0.13

Unos i izmena vrednosti troškova pomoćnog materijala

Vrsta: Razni dodaci JM

Trošak: Količina

Cena

Iznos ukupno: 4350

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> 95001 pecivo; kapacitet: 100000 jedinica

Slika 6.20. Strana *pomoćni materijal* popunjena podacima za jednu preradu

Karton - plan i kartica prerade:1

Plan sa karticom troškova prerade

Plan proizvodnje Osnovni materijal Pomocni materijal Direktne usluge Troškovi rada Ostvareni rezultati Σ

Vrsta troška	Trošak	JM	Količina	Cena	Iznos ukupno	Iznos/vel.
Direktne usluge	Transportne usluge	km	2920.00	1.49	4350	0.04
Direktne usluge	Čuvanje				12450	0.12
Direktne usluge	Održavanje opreme				14530	0.15

Unos i izmena vrednosti troškova direktnih usluga

Trošak: Transportne usluge JM: km

Količina: 2920.00

Cena: 1.49

Iznos ukupno: 4350

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> 95001 pecivo; kapacitet: 100000 jedinica

Slika 6.21. Strana *direktne usluge* popunjena podacima za jednu preradu

Karton - plan i kartica prerade:1

Plan sa karticom troškova prerade

Plan proizvodnje | Osnovni materijal | Pomocni materijal | Direktne usluge | Troškovi rada | Ostvareni rezultati

Vrsta troška	Trošak	JM	Količina	Cena	Iznos ukupno	Iznos/vel.
Troškovi rada	Plaćeni rad				474500	4.75

Unos i izmena vrednosti troškova rada

Trošak	Plaćeni rad	JM	
		Količina	
		Cena	
		Iznos ukupno	474500

N5-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> 95001 pecivo; kapacitet: 100000 jedinica

Slika 6.22. Strana *troškovi rada* popunjena podacima za jednu preradu

Karton - plan i kartica prerade:1

Plan sa karticom troškova prerade

Plan proizvodnje | Osnovni materijal | Pomocni materijal | Direktne usluge | Troškovi rada | Ostvareni rezultati

Naziv	J.M.	Proizvodnja uku.	Tržišna cena	Vrednost uku.	Vrednost/jed.	Cena koštanja
Pecivo	kom	100000	16.50	1650000	16.50	11.11

Unos i izmena vrednosti ostvarenih rezultata

Vrsta rezultata	Glavni proizvod	JM	kom
Rezultat	Prerada pšenice - upiši šta	Proizvodnja ukupno	100000
	Pecivo	Tržišna cena	16.50

N5-01-001 - Babić (Dragan), Gospođinci, Čuruška 77 --> 95001 pecivo; kapacitet: 100000 jedinica

Slika 6.23. Strana *ostvareni rezultati* popunjena podacima za jednu preradu

Karton - plan i kartica prerade:1

Plan sa karticom troškova prerade

▲ Osnovni materijal ▲ Pomocni materijal ▲ Direktnе usluge ▲ Troškovi rada Ostvareni rezultati Σ Kartica proizvodnje

Vrednost proizvodnje i bruto-marža

Trošak	Iznos (din.)	Iznos (din./jed.)	Struktura (%)
Svega troškova osnovnog mat.	318505	3,18	28,66
Svega pomoćnog materijala	286708	2,86	28,66
Svega direktnih usluga	31330	0,31	2,81
Svega troškova rada	474500	4,74	42,70
Svega varijabilnih troškova	1111043	11,11	100,00
Vrednost proizvodnje	1650000	16,50	
Bruto marža	538957	5,38	

Zapažanja u vezi sa proizvodno ekonomskim pokazateljima

NS-01-001 - Babić (Dragan), Gospodinci, Čuruška 77 --> 95001 pecivo; kapacitet: 100000 jedinica

Slika 6.24. Strana kartica prerade sa podacima za jednu preradu

Microsoft Excel - Book2

File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

A1 Kalkulacija:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Kalkulacija:							
2	NS-01.001 - Babić (Dragan), Gospodinci, Čuruška 77 --> 95001 pecivo; kapacitet: 100000 jedinica							
3	08/07/2007 20:36							
4								
5	R.B.	Troškovi	J.M.	Količina	Cena	Iznos uk	Iznos/jed.	Strukt(%)
6	1	Osnovni materijal				318505	3,19	28,70
7		- Aditivi	kg	15,5	860,00	13330	0,13	1,20
8		- Kvasac	kg	55	285,00	15675	0,16	1,40
9		- Pšenično brašno	kg	15000	19,30	289500	2,90	26,10
10	I	Svega osnovnog materijala				318505	3,19	28,67
11	2	Ambalaža				13000	0,13	1,20
12		- Vreće (papirne)	kom	2000	6,50	13000	0,13	1,20
13	3	Energenti				269358	2,69	24,20
14		- Dizel D2	l	4015	66,50	266998	2,67	24,00
15		- Električna energija				0	0,00	0,02
16		- Razni dodaci				0	0,00	0,04
17	II	Svega pomoćnog materijala				286708	2,87	25,81
18		Svega troškovi materijala (I + II)				605213	6,05	54,47
19	5	Direktnе usluge				31330	0,31	2,80
20		- Održavanje opreme				0	0,00	14530
21		- Transportne usluge	km	2920	1,49	4350	0,04	0,40
22		- Čuvanje				0	0,00	12450
23	6	Troškovi rada	čas	0		474500	4,75	42,70
24	A)	SVEGA VARIJABILNI TROŠKOVI (1 do 6)				1111043	11,11	100,00
25		Ostvareni rezultati	Količina	Tržišna	Vrednost proizvodnje	Cena		
26			J.M.	Ukupno	Ukupno	po jed.	koštanja	
27	7	Pecivo	kom	100000	16,50	1650000	16,50	11,11
28	8	Sporedni proizvod						
29	9	Prihodi od subvencija						
30	10	Prihodi od osiguranja						
31	B)	VREDNOST PROIZVODNJE (7 do 10)				1650000	16,50	
32	C)	BRUTO-MARŽA (B-A)				538957	5,39	

Slika 6.25. Primer gotove kalkucije porerade

7. MONITORING I EVALUACIJA U POLJOPRIVREDNOM SAVETODAVSTVU

Mr Dejan Janković, dr Živojin Petrović

7.1. UVOD

Monitoring i evaluacija su dva procesa od velike važnosti za uspešno funkcionisanje institucije poljoprivrednog savetodavstva i savetodavnog procesa. Međutim, u mnogim savetodavnim sistemima oni su veoma često zanemareni. Po nalazima FAO-a, tek negde oko polovine nacionalnih savetodavnih sistema imaju neku vrstu monitoringa i evaluacije u okvirima svojih sistema. Ono što još više razočarava jeste komentar da su često i te postojeće funkcije monitoringa i evaluacije neorganizovane, nedovoljno sistematične, *ad hoc* sprovedene i ograničene samo na pojedine oblasti. Negativan stav o monitoringu i evaluaciji i relativno veliki troškovi za ove aktivnosti, smatraju se osnovnim uzrocima ovakvog stanja (Swanson et al. 1998).

Teorija koja se bavi problematikom evaluacije i monitoringa, sadrži čitav niz određenja ovih pojmova, rasprava o metodologiji izvođenja (kvalitativnih i kvantitativnih metoda), stavova o funkcijama ovih mera, o korišćenju rezultata evaluacije, o uticaju evaluacije na relevantne aktere (tzv. »stakeholdere« - engl. »stakeholder«). U ovom delu studije, iz razumljivih razloga, nećemo diskutovati o svim ovim pitanjima, već ćemo pokušati da razjasnimo samo neke osnovne ideje i metode, koje se tiču monitoringa i evaluacije u savetodavstvu.

7.2. ZBOG ČEGA JE POTREBNA EVALUACIJA/MONITORING?

U istoj onoj meri u kojoj je potrebno planirati savetodavne programe, potrebno je i vršiti proces monitoringa, odnosno, evaluacije. Sama priroda stvari nalaže da se zapitamo u kojoj meri je ostvareno ono što je planirano, gde su bile poteškoće u ostvarivanju planiranog, šta to znači za planiranje narednih projekata, da li su resursi adekvatno korišteni, u kojoj meri su farmeri participirali u realizaciji planiranog itd. U tom smislu svi, od savetodavaca i rukovodilaca savetodavnom službom, do rukovodilaca u sekretarijatima,

ministarstvima ili nekim drugim upravljačkim strukturama i donatora, moraju biti zainteresovani za ovakve rezultate.

Neuspesi i loši rezultati koji se konstatuju u evaluaciji treba da posluže za «učenje na greškama», uz pomoć kojih će se objasniti uzroci i pravci lošeg planiranja, realizacije, utroška sredstava itd. Zarad toga, potrebno je ne samo konstatovati neuspehe u savetodavnom radu, već i otkriti njihove uzroke. Samo tako, sam čin evaluacije i monitoringa može imati pozitivne efekte. Osnovana je pretpostavka da će oni kojih se evaluacija direktno tiče, biti motivisani za daljnji rad ukoliko postoji povratna informacija o efektima njihovog rada, odnosno, evaluaciona osnova na kojoj bi se planirali i izvodili bolji savetodavni programi. Da bi monitoring i evaluacija imali ovakav uticaj, potrebno je da budu izvedeni na što je moguće objektivniji i sistematičan način.

7.3. ŠTA JE MONITORING, A ŠTA EVALUACIJA?

Monitoring u savetodavstvu obuhvata kontinuirano proveravanje napretka u ostvarivanju savetodavnih programa, a na osnovu sveukupnog planiranja i planiranja aktivnosti i resursa (budžetsko planiranje). Njime se identifikuje potreba za relativno kratkoročnim merama kojima bi se *korigovalo odstupanje od planiranog*. Za razliku od monitoringa, *evaluacija* obuhvata periodično proveravanje efekata savetodavnog rada. Njome se stavlja pod lupu smisao savetodavnog koncepta/metoda kao i njegova učinkovitost. Evaluacijom se identifikuje srednjoročno i dugoročno prilagođavanje planova savetodavnog rada, kao i potrebe za njihovim menjanjem. Evaluacijom se proverava adekvatnost savetodavnih planova i njihovi ciljevi, a najčešće je sprovede eksterni akteri. (Nagel 2003/2004). Kao takva, evaluacija služi da se donesu krupnije odluke sa ciljem prilagođavanja strategije i planiranja (budućih ili tekućih projekata-programa. U suštini, monitoring i evaluacija »*idu ruku pod ruku*« i podrazumevaju sistematično prikupljanje čitavog niza informacija koje imaju za svrhu *korišćenje rezultata*:

- da se vidi šta je urađeno i da se opravdaju finansijska sredstva
 - da se identifikuju prednosti i mane, da se uči iz grešaka, da se pruži povratna informacija koja je korisna za proces planiranja, da se unapredi savetodavni pristup
 - da se utvrdi odnos troškovi-efekti
 - da se kreira novo znanje
- odnosno, *korišćenja samog procesa* evaluacije i monitoringa:

- da se unapredi komunikacija i informacija između klijenata i savetodavne službe
- da se stvori okruženje kritičke samorefleksije i »kulture učenja«
- da se motivišu klijenti i podrži princip odgovornosti klijentima (**Patton, u Hoffmann. 2003**)

Monitoring se obično shvata u smislu mere »upozorenja« koje menadžment treba da dobije u toku realizacije određenih programa, koji se na ovaj način prate, a u cilju stvaranja mogućnosti pravovremenog intervenisanja i »održavanja planiranog kursa« (**Van Den Ban and Hawkins 1996**).

Evaluacija se shvata kao kritička analiza *ostvarenih rezultata* u poređenju sa planiranim, a na osnovu uspostavljenih kriterijuma analize. Ona se shvata u vezi sa vrednostima (engl. »value« - vrednost), pošto sama evaluacija ne može biti na vrednosno neutralnom stanovištu, odnosno, postavlja se pitanje čije vrednosti čine okvir evaluacije i okvir u kome se donose konačni zaključci i procene (**Patton, u Hoffmann 2003**). Obično su to oni koji izvode evaluaciju, odnosno, oni koji zahtevaju da se evaluacija sprovede (tipičan primer su donatori, koji daju sredstva za neki projekat i žele da evaluiraju efekte projekta, trošenje sredstava itd.).

Ovde je, još na početku potrebno naglasiti to da se o evaluaciji *obično mnogo govori, ali se ona malo izvodi u praksi*. Zbog čega je to tako? Upravo iz razloga što evaluaciju obično obavljaju (ili bi po pravilu trebali obavljati) *eksterni akteri*, neko sa strane, ko je obučen za to, ima znanja i iskustva u procesima evaluacije. Sve ovo upućuje na zaključak da je *evaluacija veoma skupa* i da je obično to jedan od razloga što se ona ne sprovodi dovoljno. Postoje i mišljenja, da ako se evaluacija shvata kao neophodna komponenta savetodavnog programa, onda ona i ne predstavlja *trošak*, odnosno, trošak evaluacije obično se kreće *oko 3-5%* od vrednosti projekta (**Albrecht 1988**). Postoje mišljenja da su ovi troškovi *značajno veći*, naročito ako evaluaciju sprovodi neko sa strane.

7.4. O ČEMU TREBA VODITI RAČUNA PRILIKOM EVALUACIJE?

Kao što je već pomenuto, rezultati evaluacije i monitoringa obaveštavaju nas o tome šta je i kako je neki program realizovan, odnosno, da li bi taj isti program trebalo ponovo na isti način ostvariti (planirati, realizovati itd.). U tom smislu, logičan sled aktivnost jeste:

- napraviti plan evaluacije (ko, šta, gde, kada, kako, zašto); -
- prikupiti informacije; -
- analizirati podatke – interpretirati rezultate - izvesti određene zaključke i formulisati preporuke za buduće delanje -
- izvestiti o rezultatima -

SA KOJIM

CILJEM ???



**ZARAD POBOLJŠAVANJA NEZADOVOLJAVAJUĆEG
STANJA
UČENJA NA GREŠKAMA
PODSTICANJA ODGOVORNOSTI PREMA SEBI I
DRUGIMA**

Prvo pitanje koje se postavlja jeste: *šta treba evaluirati?* Iako ovo izgleda jednostavno, mnogi autori upućuju da odgovor na ovo pitanje nije nimalo jednostavan. Postoje različiti nivoi evaluacije savetodavnih programa (**Van Den Ban and Hawkins** 1996: 206).

8. Posledice za društvo u celini
7. Posledice za ciljnu grupu
6. Promene ponašanja ciljne grupe
5. Promene u znanju, stavovima, veštinama, motivaciji i grupnim normama
4. Stavovi farmera u vezi savetodavnih aktivnosti
3. Participacija farmera u savetodavnim aktivnostima
2. Implementacija programa od strane savetodavaca
1. Planiranje savetodavnih aktivnosti (programa)

Svaki od ovih nivoa evaluacije u savetodavstvu, može se razvrstavati na niz konkretnih pokazatelja-indikatora. Kreiranje indikatora preko kojih će se vršiti evaluacija jedan je od važnih zadataka (npr. indikatori uspešnosti programa, korisnosti, kvaliteta ponuđenih sadržaja, kvaliteta i adekvatnosti metoda itd.) Podaci (merenje indikatora) se mogu prikupiti putem npr. intervjua, anketa, posmatranja, grupnih diskusija, participativnih metoda, sociometrijskih testova, analizom prateće dokumentacije i drugih sekundarnih izvora, statističkih analiza itd... odnosno, *jednim delom* i uz pomoć određenog *Sistema informacija u savetodavstvu* (ukoliko on postoji). Navešćemo samo neke primere:

- evaluacija implementacije programa (2) zapravo je *monitoring* u pravom smislu reči (da li se program ostvaruje u skladu sa onim šta je planirano; ako ne, zašto; da li je plan adekvatan realnoj situaciji; da li postoje poteškoće; da li je potrebno postaviti drugačije ciljeve ili ih jasnije definisati itd.)
- participacija farmera (3) može se pratiti preko njihove uključenosti u program (brojnost, ali i ko su farmeri koji participiraju), kvaliteta participacije (pasivna ili aktivna), da li čitaju npr. brošure, slušaju i primenjuju savete...
- stavovi farmera u vezi savetodavnih aktivnosti (4) ; da li program odgovara njihovim potrebama; da li su saveti jasni, pravovremeni, adekvatni; da li su primenjene metode adekvatne; da li su savetodavci ljudi »od poverenja«; da li su farmeri zainteresovani za dalju saradnju sa njima itd.
- kakva su znanja, veštine, motivacija (5)... farmera nakon sprovedenog savetodavnog programa; ima li »rupa u znanju«
- stepen usvajanja znanja i veština (6) – saveta – i njihova primena u svakodnevnoj životnoj i radnoj praksi, odnosno, promene u ponašanju; šta je usvojeno, a šta nije; razlozi za to; uticaji na taj proces... (Šire o tome, **Van Den Ban and Hawkins** 1996: 202 -217).

Nakon što je odabrano *šta će se evaluirati*, potrebno je odlučiti:

- Zbog čega nešto treba da bude predmet evaluacije?
- Kome će rezultati evaluacije koristiti?
- Kakva su raspoloživa sredstva (vreme, ljudi, finansijska sredstva) za evaluaciju?
- Koje metode će se primeniti?
- U kakvom obliku će rezultati biti saopšteni? (**Seevers et al.** 1997).

Zašto je važno odgovoriti na ova pitanja? Upravo iz razloga što ukoliko niko neće koristiti informacije koje su rezultat evaluacije, onda evaluaciju nema potrebe ni sprovoditi. *Evaluacija nije sama sebi svrha*. Njeni rezultati moraju poslužiti za unapređenje tekućeg, odnosno, budućeg savetodavnog rada. U tom smislu, rezultati evaluacije ne mogu biti obavijeni velom tajne. Oni moraju biti saopšteni svima onima kojih se ti rezultati tiču, a naročito onima kojih se tiču direktno. *Rezultati evaluacije nisu »hrana za birokratske arhive«*. Ako svrha određenih programa koji se evaluiraju nije jasno definisana, evaluacija može da se pojavi kao evaluacija »*pro forme*«, u cilju zadovoljenja navodnih standarda u »savremenom upravljanju projektima«.

7.5. KO TREBA DA IZVODI EVALUACIJU?

Kao što je već pomenuto, evaluacija iziskuje značajna finansijska sredstva, naročito ako je sprovodi neko »izvana«. Postoje određene pretpostavke o prednostima i manama eksterne i interne evaluacije.

Eksterni evaluatori	Interni evaluatori
<ul style="list-style-type: none"> • mogu imati drugačiji/«svež» pogled na program • nisu lično uključeni u program pa je pretpostavka da su objektivni • nisu deo formale strukture moći • nemaju koristi od programa, ali mogu imati ugled/prestiž zbog evaluacije • trenirani su u evalucionim metodama; mogu imati iskustava iz drugih evaluacija; smatraju se »ekspertima« • oni su »autsajderi« koji mogu da ne razumeju program ili ljude koji su uključeni u njega • mogu da izazovu nervozu pošto osoblje i učesnici programa nisu sigurni u njihove motive 	<ul style="list-style-type: none"> • upoznati su programom isuviše dobro • teško je da budu objektivni • deo su strukture moći i autoriteta • mogu biti motivisani nadom u ličnu korist/dobit • moguće je da ne poznaju evaluacione metode; tek su malo više obučeni od drugih u programu (ili nisu uopšte za to obučeni) • poznaju i razumeju program i mogu da interpretiraju lično stavove i ponašanje • »poznati su programu« tako da ne predstavljaju opasnost za stvaranje nervoze ili poremećaja (dezorganizacije). Ključne preporuke mogu da budu manje uznemiravajuće

Izvor: (Hoffmann 2003)

7.6. KOJE SE METODE PRIMENJUJU U MONITORINGU I EVALUACIJI?

Metodologija monitoringa i evaluacije je veoma raznovrsna. Koje će se metode primenjivati, zavisi od mnogo faktora, a pre svega predmeta evaluacije (prirode samog programa koji se evaluira) i cilja-svrhe evaluacije, ali i sposobnosti onih koji sprovode ove funkcije, da primenjuju različite kvalitativne i kvantitativne metode. Sve ove metode mogu da se koriste radi prikupljanja informacija od različitih aktera savetodavnog procesa: farmera, savetodavaca, predstavnika lokalnih zajednica, stručnjaka itd. Metode prikupljanja informacija u vezi programa su :

- analiza postojeće (programske) dokumentacije; primarnih i sekundarnih izvora informacija
- telefonska istraživanja
- poštanski upitnici
- evaluacioni upitnici na kraju programa
- anketiranje
- intervjuisanje
- posmatranje
- testiranje
- grupne metode – korišćenje različitih vrsta participativnih metoda (rangiranje, sortiranje, diskusije...)
- statističke analize itd.

7.7. MONITORING I EVALUACIJA I SISTEM INFORMACIJA U POLJOPRIVREDNOM SAVETODAVSTVU VOJVODINE

Kreiranje Sistema informacija u poljoprivrednom savetodavstvu Vojvodine proistekao je iz potrebe da savetodavci u svom radu imaju jednostavan pregled i uniformnu metodologiju prikupljanja informacija, a koje će im poslužiti zarad celovitog pregleda situacije na gazdinstvu u cilju stvaranja osnove za bolji savetodavni rad. U tom kontekstu, kao što je već ranije navedeno, jedan od osnovnih koraka u ovom sistemu jeste stvaranje Kartona o odabranom gazdinstvu sa neophodnim informacijama o farmeru, njegovoj porodici, socio-ekonomskim i proizvodnim obeležjima gazdinstva i tome sl. Osnovne informacije o savetodavnom radu obezbeđuje Tipologija savetodavnog rada.

Međutim, iako kreiran prvenstveno za potrebe savetodavaca, obradjene i analizirane informacije ovog Sistema obezbeđuju da se u savetodavstvu Vojvodine obezbedi osnovni uvid u monitoring i evaluaciju savetodavnog rada. Ta komponenta Sistema će sve više dolaziti do izražaja u onoj meri u kojoj se savetodavni rad u Vojvodini bude razvijao. Sistem obezbeđuje da se na jedan uniforman način vrši monitoring savetodavnih aktivnosti prema farmerima i donosi zaključke o planiranim i sprovedenim aktivnostima, njihovoj strukturi, vremenskom trajanju, načinu i sadržaju davanja saveta itd. U skladu s tim, Sistem informacija u poljoprivrednom savetodavstvu Vojvodine daje podršku savetodavcima u tom smislu da je svaki savetodavac u mogućnosti da na jasno *struktuiran i razvijen način* izveštava o svojim savetodavnim aktivnostima obavesti o savetodavnim aktivnostima u

određenom periodu, poštujući univerzalnu strukturu koju ovakav Sistem podrazumeva. Time je obezbeđena transparentnost i sledljivost savetodavnog rada savetodavaca prema odabranim i ostalim gazdinstvima, ali i detaljniji prikaz sadržaja savetodavnog rada po sistemu »šta je bio problem zbog kojega se farmer obratio savetodavcu« i » šta je preporučeno rešenje – savet« koji je savetodavac dao farmeru sa kojim je ostvario kontakt.

Sam Sistem je ovo pitanje rešio uzimajući u obzir šire grupe saveta koji se mogu pojaviti u svojoj složenosti savetodavnog procesa, kao i sve informacije koje se tiču Kartona odabranih gazdinstava. Ideja je bila da se na ovaj način, svi važniji učesnici u savetodavnom procesu (savetodavci, poljoprivredne stanice, Sekretarijat za poljoprivredu) »poštede« detaljnih, suvišnih i »duplirajućih« izveštaja, koji do sada po pravilu nisu davali jednu celovitu sliku rada savetodavaca, kao ni realizovanih savetodavnih aktivnosti. Ideja vodilja ovakve metodologije bila je u skladu sa osnovnim pitanjem koje se u monitoringu, odnosno, evaluaciji postavlja (Vidi **Patton**, u **Hoffmann** 2003): *čemu će ovi podaci služiti, odnosno, kome će oni koristiti?*

Polazeći od ovakvog stava, bilo je logično kreirati sistem na osnovu kojeg će se relativno lako pratiti aktivnosti savetodavaca i kreirati izveštaji koji će zadovoljiti potrebe nadležnog Sekretarijata za poljoprivredu i svih ostalih učesnika. Ovakvi izveštaji pružaju mogućnost sveobuhvatne dublje analize koja se može usmeriti ili na samog savetodavca i instuciju u kojoj je zaposlen ili npr. na region koji služba pokriva, karakteristike farmera i njihove probleme, sezonalnost određenih saveta u savetodavnom radu, akcije predavanja i zimskih škola u selima, komunikacije putem masovnih medija, rada sa udruženjima itd. Praktično, ovako stvorena baza podataka pruža mogućnosti monitoringa i analize na osnovu svih indikatora koje sam Sistem sadrži.

Prednosti ovakvog načina rada su brojne, a ogledaju se pre svega u monitoringu savetodavnih aktivnosti samih savetodavaca i mogućnostima za njihovo unapređenje, zatim analizi korisnika savetodavnog rada i specifičnostima same farme ili šire homogenije grupe farmera i njihovih savetodavnih potreba (problema, znanja i potreba za novim znanjima i tehnologijama), regiona u kome savetodavac deluje itd.

Pored indikatora o savetodavnom radu i ostalih pomenutih indikatora koje sadrži Sistem, moguće je koristiti i druge, gore pomenute, metode evaluacije. Tu pre svega mislimo na analizu koja bi se sproveda u saradnji sa savetodavcima u vezi problema i poteškoća u savetodavnom radu i mogućnostima za unapređenje ovih aktivnosti. Ovakvi rezultati koristili bi nadležnom Sekretarijatu kao putokaz kako u budućnosti bolje planirati i

podržati savetodavnu službu u njenim savetodavnim naporima u radu sa gazdinstvima (odabranim ili ostalim). Na taj način, mogle bi se analizirati mogućnosti definisanja različitih ciljnih grupa, drugačijih metoda rada, celovitih programa koje bi država ponudila, a savetodavci i savetodavna služba realizovala na terenu, drugačijih metoda rada itd. Istovremeno, evaluacione procedure koje bi se primenile u kontaktu sa samim farmerima, mogu pokazati prednosti i nedostatke savetodavnog rada savetodavaca, problem međuosobne komunikacije i (ne) razumevanja, odgovora na potrebe i očekivanja farmera od savetodavne službe, ali i to da li je savetodavni rad doprineo ostvarivanju poželjnih-planiranih promena kod samih farmera koje je država i savetodavna služba anticipirala. Na taj način, evaluacijom se mogu identifikovati prave potrebe farmera i analizirati u kojoj meri su savetodavne aktivnosti i novac utrošen za određene programe zaista odgovorile na kompleksne potrebe farmera koji su koristi savetodavne usluge. U saradnji sa farmerskih udruženjima, mogli bi se otvoriti novi okviri moguće saradnje udruženja i savetodavne službe, koja bi putem grupnih ili masovnih metoda na stručan način podržala rad udruženja i farmera koji su to udruženje formirali.

Osim toga, obezbeđena je podrška da u narednom periodu članovi istraživačkog tima koji su kreirali Sistem informacija obezbede monitoring, kako samog Sistema, tako i informacija koje će se na osnovu Sistema dobiti. Monitoring Sistema sastojće se u:

1. Monitoringu sistema koji se koristi za stvaranje baze podataka i unapređenje softverskog rešenja kartona kao baze podataka za analitiku
2. Kontrolu kvaliteta podataka iz tipologije i kartona
3. Statističkoj obradi podataka iz Tipologije i Kartona
4. Pisanju izveštaja i tumačenju podataka

U svakom slučaju, izlazni podaci iz Sistema i dodatni evaluacioni napori, pružaju odličnu bazu podataka koja bi mogla poslužiti za unapređenje savetodavnog rada. Podatke iz Sistema treba dalje razvijati i dopunjavati sa informacijama iz specijalnih istraživanja u ovoj oblasti, na isti način kako se to radi u razvijenim zemljama. Takva istraživanja, bez obzira što iziskuju znatna sredstva, treba da obavljaju nezavisni i nepristrasni eksperti u saradnji sa savetodavcima, savetodavnim organizacijama, državnim organima i, naročito, farmerima. Stoga, monitoring i evaluaciju treba posmatrati u kontekstu podrške celokupnom savetodavnom sistemu koji ne samo da mora da pokaže odstupanje od planiranog, već i da ukaže na greške i mogućnosti unapređenja budućih savetodavnih programa.

»Programi brzo mogu da postanu zastareli ukoliko se uslovi menjaju i može biti neophodno da se brzo odgovori na promene. Monitoring je neophodan za posmatranje kako savetodavci rade i da li su njihovi naponi u skladu sa ciljevima programa. Menadžeri moraju znati gde se program uspešno sprovodi, a gde ima propusta, pri čemu prikupljanje podataka zauzima centralno mesto u planiranju budućeg progressa i ostvarivanja ciljeva.

Zaista, uspešan monitoring zavisi od adekvatnosti osnovnog sistema baze podataka. Bez sistematičnih podataka, kreatori politike i menadžeri ne mogu adekvatno da odgovore na važna pitanja koja se pojavljuju. Evaluacija nije važna samo za izvođenje programa, već i za održivost i prosperitet.“ (Rivera 2003: 60)

7.8. KVANTITATIVNI PREGLED SAVETODAVNOG RADA U POLJOPRIVREDNIM STANICAMA VOJVODINE

Kao što je već pomenuto, Sistem informacija kao jednu od funkcija ima uspostavljanje jedinstvene metodologije za prikupljanje podataka o gazdinstvima kojima se pružaju saveti. Te podatke savetodavci su dosada obično držali u svojim beleškama ili „u glavi“ što je realno stvaralo poteškoću da se prikupljeni podaci bolje iskoriste za analizu karakteristika gazdinstava i dijagnostikovanje problema sa kojim se gazdinstvo suočava i zbog kojega farmer traži savet. U tom smislu, krećemo od osnovane pretpostavke da je *“prikupljanje podataka praktično osnova svakog savetodavnog rada... i da savetodavac, ali i klijent treba da prikupljaju i analiziraju potrebne podatke, da bi definisali ciljeve i da bi mogli odrediti uzroke nekog problema”* (Lippitt 1995: 123; **prevod naslova D.J.** “Savetodavstvo kao proces: šta savetodavci i njihovi klijenti treba da znaju“).

Da bi savetodavac pružio kvalitetnu savetodavnu uslugu, on pored stručne kompetentnosti, mora da poseduje i kompetentnost po pitanju metoda savetodavnog rada i metoda komunikacije sa farmerom kome pruža savet. Iako se često čini da je savetodavni proces jednostavan, obično se u stvarnosti i savetodavac i farmer suočavaju sa kompleksnim problemima na gazdinstvu, koji su međusobno povezani i koji se moraju posmatrati u kontekstu samog gazdinstva, njegovih karakteristika, konkretnih problema i načina na koji sam farmer te probleme percipira, kao i cilja (ciljeva) koje farmer želi da ostvari. Polazeći od ovakve realnosti, potrebno je da savetodavac ima što je moguće više relevantnih podataka o gazdinstvu, kako bi mogao pružiti adekvatan savet.

Istovremeno, Sistem informacija (koji se ponaša kao određena baza podataka) pruža i odličnu osnovu za monitoring i evaluaciju savetodavnog rada svakog pojedinog savetodavca. Već je naglašeno da je sam proces monitoringa i evaluacije kompleksan i da obuhvata čitav niz aktivnosti i postupaka i da se ovi procesi ne mogu svesti samo na analizu podataka koji su sadržani u Sistemu. Međutim, podaci koje Sistem sadrži mogu da pruže odličnu osnovu za neke od aspekata monitoringa i evaluacije rada savetodavaca i analize savetodavnih aktivnosti prema farmerima (odabranim ili ostalim gazdinstvima). Ovi podaci mogu biti od velikog značaja za analizu savetodavnog rada od strane nadležnog Sekretarijata za poljoprivredu, ali i za same savetodavce i rukovodioce savetodavne službe.

Ovaj pregled zasniva se na izveštajima o savetodavnom radu 67 savetodavaca iz 13 poljoprivrednih stanica Vojvodine, za period trećeg kvartala 2007. godine. Izveštaj savetodavaca sačinjen je samo na osnovu Tipologije saveta i usluga²⁹, a ne i 3500 Kartona o gazdinstvima čije je formiranje u toku. Pregled ima dva cilja. Prvi je da prikaže kvantitativne pokazatelje savetodavnog rada u Vojvodini, i drugi, da se - na osnovu tih pokazatelja - na posredan način ilustuju mogućnosti Sistema informacija za monitoring i evaluaciju savetodavnog rada. Kao što je već rečeno, evaluacija i monitoring su složeni fenomeni, a naročito su složeni metodi u njihovom proučavanju. S obzirom na to da je savetodavstvo u kod nas nedovoljno razvijeno, a naročito da monitoring i evaluacija savetodavnog rada do sada nisu proučavani niti praktično primenjivani, kvantitativni pregled savetodavnog rada u Vojvodini treba shvatiti samo kao seriju osnovnih i početnih informacija. Te informacije nisu dovoljne za davanje ozbiljnijih sudova i zaključaka na temu monitoringa i evaluacije. Osim toga, treba imati u vidu da su te informacije nastale na osnovu registrovanja savetodavnog rada od strane samih savetodavaca. Za ozbiljniju analizu i razumevanje značaja kvantitativnih pokazatelja za monitoring i evaluaciju, bilo bi neophodno imati povratne informacije o savetodavnom radu i njegovim efektima iz različitih izvora, a ne samo od savetodavaca. Naročito su bitne povratne informacije od samih farmera kojima su savetodavci davali savetodavne usluge, a koje su savetodavci registrovali na osnovu Tipologije. Ali za dobijanje povratnih informacija od farmera i drugih izvora informacija potrebno je organizovati specijalna istraživanja i primeniti adekvatne metode i instrumente (upitnici, polustandardizovani intervjui, intervjui i sl.) i proces monitoringa i evaluacije

²⁹ Statističku obradu izvornih podataka, dobijenih od svakog savetodavca u poljoprivrednim stanicama Vojvodine, uradio je Ivan Koči, saradnik na projektu.

izvoditi tokom dužeg perioda. U nekim slučajevima, sa kojima će se neminovno suočiti i savetodavstvo kod nas (naročito onda kada se počnu uvoditi novi savetodavni programi koji su složeni i imaju nacionalni značaj), monitoring i evaluacija po svim metodološkim karakteristikama spadaju u neku vrstu eksperimenata u prirodnim uslovima (**Van Den Ban and Hawkins** 1996: 210 – 213).

Struktura savetodavaca na osnovu čijih podataka ćemo dati kvantitativni pregled savetodavnog rada izgleda ovako:

Tabela 7.1. Broj savetodavaca po oblastima rada

Oblast rada	Broj
Ratarstvo	28
Stočarstvo	18
Zaštita bilja	17
Mehanizacija	2
Voćarstvo	2
Ukupno	67

Kao što se vidi, radi se u najvećem broju o savetodavcima ratarsko-povrtarske struke, a odmah posle njih po brojnosti slede stočari i zaštitari. Praktično skoro svaka stanica ima ove tri grupe savetodavaca. U analizi njihovog savetodavnog rada možemo se osvrnuti na najmanje nekoliko vrsta podataka: broj saveta datih u određenom vremenskom intervalu, vreme koje je ukupno potrošeno za davanje saveta, način rada i način davanja saveta itd.

S obzirom da smatramo da je *vreme* koje je utrošeno za davanje saveta relevantan pokazatelj, prikazaćemo ga u odnosu na vrstu stručnjaka i same tipove saveta koji su davani u navedenom periodu.

Kao što se može videti, kod savetodavaca ratara dominiraju saveti u vezi kvaliteta zemljišta i preporuka u vezi sa djubrenjem zemljišta. Ova karakteristika odslikava aktivnosti koje se svake godine sprovode u skladu sa akcijom besplatne analize zemljišta, a koju farmeri u Vojvodini mogu da koriste. Ona se u ovom kontekstu ne odnosi samo na odabrana gazdinstva već i na sva ostala gazdinstva koja takvu analizu urade i zatraže preporuke u vezi đubrenja. Ova grupa saveta međutim obuhvata savete u vezi šireg spektra hemijskih, fizičkih i bioloških karakteristika zemljišta.

Tabela 7.2. Tipovi saveta i utrošeno vreme kod savetodavaca iz oblasti ratarstva

<i>Saveti: ratarstvo</i>			
Savet	Šifra	Vreme	Udeo(%)
saveti u vezi utvrđivanja kvaliteta zemljišta na osnovu hemijskih analiza; agrohemijske analize	R1	61935	24
saveti u vezi ekonomskih pitanja proizvodnje i informisanje proizvođača	R18	48374	19
saveti u vezi setve-sadnje useva; odabira sortimenta	R5	32970	13
saveti u vezi ishrane bilja	R4	27645	11
saveti u vezi predsetvene i osnovne obrade zemljišta	R2	21310	8
saveti u vezi žetve, ubiranje useva	R7	19984	8
saveti u vezi plodoreda	R3	17296	7
saveti u vezi nege useva	R6	12240	5
saveti u vezi skladištenja proizvoda	R10	6105	2
saveti u vezi organizovanja proizvođača i formiranje udruženja proizvođača	R11	5705	2
saveti proizvođačima u vanrednim-kritičnim situacijama	R16	4545	2
saveti u vezi organske proizvodnje	R9	2200	1
	R8	705	<1
Ukupno (min.)		261014	

Odmah nakon ove grupe saveta, sa udelom od skoro 20% nalazi se široka grupa saveta koja se odnosi na ekonomska pitanja proizvodnje i s tim u vezi informisanje proizvođača. Kao i sve ostale grupe saveta, i ova grupa je prilično kompleksna, a analiza konkretnijih savetodavnih aktivnosti, moguća je preko analize podataka o konkretnim savetima koji su ovim povodom pruženi farmerima. Za razliku od prethodnih analiza koje su rađene za potrebe Sekretarijata za poljoprivredu (**Petrović et al.** 2005) ovi podaci pokazuju trend povećanja učešća ove grupe saveta u savetodavnom radu ne samo kod ratara, već i kod svih ostalih grupa stručnjaka jer je učešće ove grupe saveta u pomenutim analizama bilo u proseku oko 7%. U prikazanim podacima u svim tabelama je uočljivo da je učešće ove grupe saveta za posmatrani period prilično visoko i ide od 10% pa čak i do 32% (kod vinogradarske proizvodnje). Možda je još interesantnija činjenica da je skoro kod svih oblasti savetodavnog rada, ova grupa saveta *u posmatranom periodu među prve tri*

grupe saveta prema utrošenom vremenu i broju datih saveta (podatak koji ovde nismo tabelarno prikazali).

Ovo obležje savetodavnog rada (mada o njemu možemo zaključivati samo u odnosu na posmatrani period) u skladu je sa povećanjem tržišnosti srpske poljoprivrede i sve veće potrebe za „ekonomskim“ savetima i informacijama od strane domaćih proizvođača. Ova grupa saveta je u Tipologiji prilično kompleksna, sadrži čitav niz informacija i u narednom periodu predstoji „razbijanje“ ovog tipa saveta na još pregledniju strukturu mogućih savetodavnih aktivnosti: od informacija o cenama proizvoda, inputa, merama agrarne politike i podrške, registracije gazdinstava pa do konkretnih saveta u vezi finansijskih rezultata proizvodnje i isplativosti pojedinih vrsta proizvodnje i diverzifikacije delatnosti na gazdinstvu. U tom kontekstu, možemo navesti činjenicu da je trend u razvoju savetodavnih službi i njihovom sadržaju rada u zemljama sa razvijenom poljoprivredom bio veoma sličan. U decenijama nakon drugog svetskog rata, u razvijenim zemljama dominantni su bili saveti u vezi transfera najnovijih tehnologija u proizvodnju i adekvatne agrotehnike. Međutim, sa jačanjem konkurentnosti farmera, težište savetodavnog rada pomera se upravo na ovu vrstu saveta i informacija koji su farmerima najpotrebniji: saveti u vezi zakona/propisa/regulativa u oblasti poljoprivrednoj proizvodnji, upravljanje i razvoj gazdinstva (ekonomski aspekti), planiranje i marketing polj. proizvoda, pomoć pri podnošenju zahteva (za subvencije, premije itd), kontrola rentabilnosti i smanjivanje troškova itd (**Boland** 1999: 150-153; **Maier** 2000: 298-299). Ovo naravno, ne znači da savetodavni rad po pitanju tehnologija proizvodnje izostaje, već samo da ovaj tip saveta nije dominantan iz razloga što farmeri pod pritiskom tržišta i decenijskim razvojem naučnih istraživanja, savetodavne službe i obrazovanja u poljoprivredi, već primenjuju najnovije tehnologije, odnosno, osposobljeni su da i sami prate razvoj ovih tehnologija i sami traže informacije ovog tipa (između ostalog i na velikom tržištu savetodavnih usluga, koje ne pružaju isključivo savetodavne službe, već i drugi akteri na tržištu).

Kod savetodavaca koji su specijalizovani za zaštitu bilja, s razlogom dominiraju saveti u vezi primene hemijskih preparata i ostalih mera zaštite, kao i analiza prethodno sprovedenih mera zaštite. Ovo je za očekivati pošto je u prethodnim istraživanjima procenjeno da je znanje farmera iz ove oblasti prilično nisko i da farmeri uvek imaju potrebe za ovom grupom saveta (Samardžija, Petrović, Janković 2003).

Tabela 7.3. Tipovi saveta i utrošeno vreme kod savetodavaca iz oblasti zaštite bilja

<i>Saveti: zaštita bilja</i>			
Savet	Šifra	Vreme	Udeo(%)
stručna pomoć kod primene hemijskih preparata i ostalih mera zaštite (fizičke, mehaničke i biološke mere)	Z3	73035	45
analiza uspešnosti prethodno sprovedenih mera zaštite	Z1	43245	26
tržišni (komercijalni) saveti i ostale informacije	Z18	16720	10
saveti u vezi sa skladištenjem poljoprivrednih proizvoda	Z5	8230	5
saveti i preporuke o gajenju sorti tolerantnih na bolesti i štetočine	Z4	6080	4
izrada i/ili korekcija plana zaštite biljnih kultura	Z2	5745	4
razvoj i podsticanje integralne proizvodnje	Z7	3575	2
saveti u vezi organizovanja proizvođača i formiranja udruženja	Z17	2605	2
saveti u vezi sa zaštitom na radu i zaštitom životne sredine prilikom primene hemijskih sredstava	Z6	2185	1
saveti u vanrednim (kritičnim) situacijama	Z16	1180	1
razvoj i podsticanje organske proizvodnje	Z8	1020	1
Ukupno (min.)		163620	

Tabela 7.4. Tipovi saveta i utrošeno vreme kod savetodavaca iz oblasti stočarstvo

<i>Saveti: stočarski</i>			
Savet	Šifra	Vreme	Udeo(%)
selekcija	S4	63719	32
komercijalni saveti (tržišne informacije farmerima)	S14	43844	22
ishrana životinja (sve vrste životinja i živine i svih uzrasta)	S2	32446	16
sistem(i) držanja životinja, izgradnja i adaptacija stočarskih objekata, postupak sa stajnjakom	S6	14175	7
reprodukcija životinja	S5	10742	5
nega životinja	S1	8325	4
muža i higijena muže	S3	8220	4
sajmovi, smotre, izložbe stoke	S8	7531	4
higijenske i preventivne mere u zdravstvenoj zaštiti životinja	S7	5243	3
pomoć u samoorganizovanju seljaka/farmera	S15	3080	2
saveti o razvoju i podsticanju organske proizvodnje	S9	700	<1
obrt stada	S17	150	<1
Ukupno (min.)		198175	

Savetodavci stručnjaci za stočarsku proizvodnju, najviše su vremena utrošili na savete u vezi selekcije (32%), a koja predstavlja jedan od osnovnih preduslova uspešne proizvodnje u stočarstvu i definitivno jednu od osnovnih potreba domaćih proizvođača u kojoj im je stručna-savetodavna pomoć neophodna. Zajedno sa ekonomskim savetima i savetima po pitanju ishrane životinja, ove tri grupe saveta zajedno učestvuju sa 70% ukupnog vremena utrošenog za savetodavni rad.

Tabela 7.5. Tipovi saveta i utrošeno vreme kod savetodavaca iz oblasti vinogradarstvo

<i>Saveti: vinogradarski</i>			
Savet	Šifra	Vreme	Udeo(%)
tržišni (komercijalni) saveti i ostale informacije	Vn17	945	32
obrada zemljišta u zasnivanju i održavanju vinograda	Vn2	575	20
berba, transport i skladištenje grožđa	Vn6	505	17
ishrana vinograda	Vn4	285	10
zasnivanje zasada	Vn1	245	8
uzgojni oblici, rezidba i vezivanje vinove loze	Vn5	205	7
prerada grožđa	Vn7	95	3
saveti u vanrednim (kritičnim) situacijama	Vn16	35	1
navodnjavanje	Vn3	30	1
Ukupno (min.)		2920	

Kao što se može videti, savetodavci po pitanju voćarske i vinogradarske proizvodnje glavninu savetodavnih aktivnosti, pored ekonomskih saveta, posvećuju problemima ishrane i zasnivanja zasada, ali i postupcima nakon berbe plodova (transport, skladištenje) što jeste specifičnost ove vrste proizvodnje. U skladu sa merama agrarne politike koja treba da podrži zasnivanje višegodišnjih zasada, ovi saveti su u neposrednoj vezi sa ekonomskim-investicionom merama države koja treba da pruži podršku za ovu dugoročno veoma konkurentnu vrstu proizvodnje.

Tabela 7.6. Tipovi saveta i utrošeno vreme kod savetodavaca iz oblasti voćarstvo

<i>Saveti: voćarski</i>			
Savet	Šifra	Vreme	Udeo(%)
tržišni (komercijalni) saveti i ostale informacije	V19	6345	28
ishrana voćaka	V4	4135	18
zasnivanje zasada	V1	3005	13
obrađa zemljišta	V2	1760	8
plasman proizvoda	V9	1445	6
berba plodova	V6	1390	6
navodnjavanje	V3	1240	5
proizvodnja sadnog materijala	V10	1060	5
saveti u vanrednim (kritičnim) situacijama	V18	695	3
razvoj i podsticanje organske proizvodnje	V12	620	3
prerada plodova	V8	410	2
rezidba	V5	340	1
skladištenje i transport	V7	260	1
razvoj i podsticanje integralne proizvodnje	V11	30	<1
Ukupno (min.)		22735	

Tabela 7.7. Tipovi saveta i utrošeno vreme kod savetodavaca iz oblasti mehanizacija

<i>Saveti: mehanizatorski</i>			
Savet	Šifra	Vreme	Udeo(%)
Saveti u vezi sa opremom za obrađu zemljišta	M4	3817	22
Saveti u vezi sa opremom za ubiranje	M8	2997	17
Racionalizacija radnih procesa u poljoprivrednoj proizvodnji	M21	2802	16
Saveti u vezi sa vučno pogonskim jedinicama u ratarstvu, povrtarstvu, stočarstvu, voćarstvu i vinogradarstvu	M1	1431	8
Saveti u vezi sa opremom u stočarstvu	M13	1155	7
Saveti u vezi opremom za navodnjavanje	M7	1030	6
Saveti u vezi sa opremom za ishranu biljaka	M3	875	5
Saveti u vezi sa opremom za setvu i sadnju bilja	M5	850	5
Saveti u vezi sa opremom za sušenje i doradu	M9	800	5
Saveti u vezi sa opremom za zaštitu bilja	M6	640	4
Saveti u vezi sa pogonskim materijalima – gorivom i mazivom	M2	340	2
Saveti u vezi organizovanja proizvođača i formiranje udruženja proizvođača	M15	260	2
Saveti u vezi sa opremom za zagrevanje i klimatizaciju objekata	M10	240	1
Ukupno (min.)		17237	

Kod savetodavaca stručnjaka za poljoprivrednu mehanizaciju najveće učešće imaju tri grupe saveta: u vezi sa opremom za obradu (22%) i ubiranje (17%) i u vezi racionalizacije radnih procesa u poljoprivrednoj proizvodnji (16%) koja predstavlja grupu saveta u vezi ekonomskih pitanja proizvodnje.

Svi saveti ukupno	665701 min	11095 časova
--------------------------	-------------------	---------------------

U analiziranom periodu, savetodavci su ostvarili ukupno 11 095 časova savetodavnog rada, koji je bio usmeren direktno sa svakog od farmera po različitim pitanjima proizvodnje na gazdinstvu. Ako tu brojku podelimo sa brojem od 67 posmatranih farmera (čiji su izveštaji analizirani) dolazimo do brojke od 166 časova savetodavnog rada po savetodavcu u posmatranom periodu.

Međutim, ovome treba dodati i savetodavne aktivnosti koje su bile usmerene na rada sa grupama farmera, odnosno, savetodavne aktivnosti koje su usmerene ka većim ciljnim grupama (nastupi u masovnim medijima, priprema i izdavanje štampanog materijala, predavanja itd.). Različiti oblici grupnog savetodavnog rada (21%) u uslovima srpske poljoprivrede, takođe predstavlja veoma značajne aktivnosti savetodavaca iz razloga što se u grupnom radu savetodavne poruke odašilju široj ciljnoj (i verovatno homogenijoj grupi sa sličnim problemima i potrebama u proizvodnji). Ovo predstavlja racionalnije korišćenje resursa savetodavne službe, ali kao svoj latentni cilj, ima i razvijanje potrebe za samoorganizovanjem farmera i iskonskim interesnim udruživanjem proizvođača, što predstavlja jedan od osnovnih nedostataka srpske poljoprivrede.

Savetodavni rad putem masovnih medija (zajedno 24%) svakako doprinosi boljem širenju informacija i saveta za širu ciljnu grupu i predstavlja jedan od instrumenata savetodavnog rada koji je nezaobilazan u radu savetodavnih službi svugde u svetu. U uslovima srpske poljoprivrede, ovakav rad savetodavne službe predstavlja nužnost zbog velikog broja malih proizvođača do kojih je u ličnom kontaktu nemoguće doći, ali kojima treba pružiti savetodavnu podršku ovakvim metodama rada. U budućnosti bi se svakako učešće ovih metoda trebalo značajnije uvećavati adekvatnim planiranjem ovakvih savetodavnih aktivnosti, a u skladu sa realnim potrebama ciljne grupe kojoj se savetodavci na ovaj način obraćaju. Uz to, praksa zemalja sa razvijenom poljoprivredom su različite institucionalizovane forme grupnog savetodavstva (npr. savetodavni krugovi u Nemačkoj), ali i postojanje eksperimentalnih farmi i trening centara za edukaciju i obuku farmera (primer Holandije).

Tabela 7.8. Ostale aktivnosti svih savetodavaca po strukturi i utrošenom vremenu

<i>Saveti: ostale aktivnosti savetodavaca</i>			
Aktivnost	Šifra	Vreme	Udeo(%)
Organizovano stručno usavršavanje i edukacija savetodavaca	O1	181290	47
Različiti oblici grupnog rada	O5	82680	21
Priprema i izdavanje štampanog materijala	O4	52690	14
Edukacija proizvođača putem sredstava masovnih komunikacija	O3	37675	10
Prognozno izveštajna služba	O6	21015	5
Edukacija proizvođača putem predavanja	O2	13970	4
Ukupno (min.)		389320	

Kao što je već pomenuto, dobra savetodavna praksa podrazumeva najmanje tri osnovne komponente: stručnu kompetentnost i kompetentnost po pitanju savetodavnih metoda i adekvatnu savetodavnu organizaciju (savetodavnu instituciju sa svojim modelima organizacije, finansiranja, programima rada itd.). Da bi se ova prva dva stuba kompetentnosti savetodavaca unapredila, potrebna je permanentna edukacija savetodavaca po najrazličitijim stručnim i metodološkim pitanjima u njihovom radu.

U posmatranom periodu, može se uočiti da je udeo utrošenog vremena koji su savetodavci utrošili na organizovane forme lične edukacije 47% od ukupno utrošenog vremena za ostale aktivnosti. Čak štaviše, ukoliko uporedimo ovo vreme sa ukupno utrošenim vremenom za savetodavni rad, uočavamo da je ono za oko 80% veće, što govori da su savetodavci posmatrani period vrlo aktivno iskoristili za ličnu edukaciju, odnosno, da je u tom periodu ponuda organizovanih formi stručnog usavršavanja bila veoma velika. Ovaj odnos može se razumeti i u svetlu sve većeg angažovanja Sekretarijata za poljoprivredu u cilju što bolje i intenzivnije organizacije i finansiranja stručnog usavršavanja savetodavaca, što je sa razlogom prepoznato kao jedan od nužnih načina unapređenja savetodavnog procesa u Vojvodini.

Tipologija saveta i usluga takođe pruža mogućnost analize savetodavnog rada savetodavaca prema načinu davanja saveta i prema tom kriterijumu savetodavci farmerima savete mogu davati: na farmi, u stanici, telefonom, putem štampanog materijala, putem različitih formi grupnog rada i faksom, odnosno, mailom. U tom kontekstu, primetno je da savetodavci skoro 79% svog vremena savete daju direktno posetom gazdinstava proizvođača (uglavnom odabranih gazdinstava), 17% dolaskom proizvođača u stanicu i 3%

telefonom. Ovde treba napomenuti da se radi o savetima koje su savetodavci (ratari, zaštitari, stočari itd.) beležili kao savetodavni rad preko različitih tipova saveta direktno za određeno gazdinstvo, ali u modalitetu načina davanja saveta. Ova struktura ne uzima u obzir ostale aktivnosti savetodavaca jer one nisu usmerene direktno prema određenom gazdinstvu, već prema određenoj ciljnoj grupi (izuzimajući Organizovano stručno usavršavanje i edukaciju savetodavaca). Ako posmatramo i ovu grupu, u tom slučaju i grupni savetodavni radi i saveti i informacije putem štampanog materijala imaju mnogo veće učešće.

Tabela 7.9. Saveti i usluge gazdinstvima prema načinu davanja saveta

<u>Način davanja</u>	<u>Vreme</u>	<u>Udeo(%)</u>
Na farmi	524157	79
U stanici	113479	17
Telefonom	20654	3
Štampani materijal	440	<1
Različite forme grupnog rada	6886	1.0
Faksom, mailom	85	<1
Ukupno (min)	665701	100.0
Ukupno (h)	11095.02	

Najveći udeo direktnog davanja saveta na farmi u skladu je sa Pravilnikom o radu PSS APV koji podrazumeva kontinuirano praćenje i posete odabranim gazdinstvima. Na ovom mestu nećemo diskutovati o samom konceptu odabranih gazdinstava, ali direktne posete gazdinstvima svakako predstavljaju najkvalitetniji metod savetodavnog rada. Međutim, sa stanovišta strategije razvoja savetodavstva (u kontekstu načina rada savetodavaca), radi se o najskupljoj metodi savetodavnog rada, u ovom slučaju najskupljem za državu, koja ovaj savetodavni rad u potpunosti finansira. U tom smislu, država/PSS APV bi trebala da u skladu sa potrebama farmera razvije programe savetodavnog rada i stavi akcenat na grupne forme savetodavnog rada, koje omogućavaju obuhvat šire ciljne grupe farmera, naročito ako su se radi o homogenijim grupama po pitanju vrsti proizvodnje, veličine farmi, problema sa kojima se farmeri suočavaju itd. U zemljama u kojima je savetodavni servis razvijen na komercijalnoj bazi (farmeri plaćaju deo ili celokupne troškove savetodavnog rada), direktne posete gazdinstvima su poprilično skupe i ne može svaki farmer da si priušti takav kontakt sa savetodavcem. Iz tih razloga, troškovi se dele, preko organizovanja različitih grupa farmera ili preko farmerskih udruženja. To ne znači da direktne posete gazdinstvu i analize na

licu mesta izostaju, već da su one redukovane iz razloga velikog angažovanja ljudskih, materijalnih i ostalih resursa.

U ovom kontekstu, donekle raduje činjenica da je nivo savetodavnog rada putem dolaska proizvođača u stanicu takođe relativno visok (oko 17% na nivou utrošenog vremena za davanje saveta). Iako ovaj podatak laika može da navede na - u velikoj meri paušalnu ocenu - da su savetodavci “nedovoljno” prisutni na terenu, njega treba tumačiti na drugi način. Dolazak proizvođača u stanicu govori tome da je poljoprivredna stanica u svesti jednog dela proizvođača prepoznata kao institucija koja im može pružiti stručnu/savetodavnu pomoć. Aktivnosti na promociji savetodavnog rada polj. stanica treba da budu permanentne i planske u cilju stvaranja svesti o potrebi za savetodavstvom (znanjem) i institucijama za podršku. Ovakav način rada nije povezan sa velikim troškovima, a mogao bi se unaprediti na više načina (primer Italije, Holandije i dr. zemalja koje imaju savetodavne centre koje farmeri posećuju i u kojima se vrši edukacija farmera). U stanicama bi stoga trebalo možda poraditi na boljem “prijemu” proizvođača koji dolaze i traže savet, uz konstantnu distribuciju savetodavnog materijala (brošura, pamfleta, aktuelnih informacija itd.)

U kontekstu koncepta odabranih gazdinstava, svaki savetodavac dužan je da kontinuirano pruža savetodavnu pomoć, pre svega, njegovim odabranim gazdinstvima (tzv. matična gazdinstva), zatim gazdinstvima koja »deli« sa kolegom savetodavcem iz stanice (tzv. razmenska gazdinstva) i svim ostalim gazdinstvima koja zatraže savetodavnu pomoć. Savetodavac je dužan da kontinuirano radi sa 50 odabranih gazdinstava (trideset matičnih gazdinstava i 20 razmenskih). Sledeća tabela pokazuje strukturu tih gazdinstava na analiziranim podacima 67 savetodavaca u odnosu na broj svih vrsta saveta koja su tim gazdinstvima data (ne uzimajući u obzir utrošeno vreme za te savete).

Tabela 7.10. Broj saveta gazdinstvima prema njihovom statusu (evidenciji savetodavaca)

Evidencija	BrojSaveta
matično	9124
ostalo	5690
razmensko	2184

Savetodavci se, iako specijalisti po svom obrazovanju, na terenu susreću sa raznovrsnim zahtevima po pitanju saveta koji su farmerima potrebni. To je uslovljeno i vrstama proizvodnje koja se pojavljuju na gazdinstvima, ali i

specifičnošću i povezanošću problema u poljoprivrednoj proizvodnji. S tim u vezi, svaki savetodavac može da pored svoje osnovne usko stručne specijalizacije, dati savet i iz bliske oblasti, ukoliko smatra da za tu vrstu saveta kao agronom ima dovoljno znanja i informacija. U narednim tabelama, radi ilustracije ovakvog stanja, dajemo kratki pregled saveta po oblastima, datih od različitih vrsta stručnjaka-savetodavaca. Ono što i za očekivati je najveće učešće saveta datih farmerima, a koji su u vezi sa osnovnom specijalizacijom savetodavca.

Tabela 7.11. Struktura datih saveta savetodavaca iz oblasti zaštite bilja

<i>Saveti: savetodavci zaštita bilja</i>		
<u>Oblast rada</u>	<u>Broj saveta</u>	<u>Vreme (min.)</u>
Mehanizacija	2	18
Ratarstvo	271	19570
Stočarstvo	2	30
Voćarstvo	19	870
Zaštita bilja	3599	143132
Ukupno	3893	163620

Tabela 7.12. Struktura datih saveta savetodavaca iz oblasti ratarstvo

<i>Saveti: savetodavci ratarstvo</i>		
<u>Oblast rada</u>	<u>Broj saveta</u>	<u>Vreme (min.)</u>
Mehanizacija	49	2173
Ratarstvo	6871	238366
Stočarstvo	73	3875
Voćarstvo	4	135
Zaštita bilja	430	16465
Ukupno	7427	261014

Tabela 7.13. Struktura datih saveta savetodavaca iz oblasti stočarstvo

<i>Saveti: savetodavci stočarstvo</i>		
<u>Oblast rada</u>	<u>Broj saveta</u>	<u>Vreme (min.)</u>
Mehanizacija	1	5
Ratarstvo	10	480
Stočarstvo	4898	197165
Voćarstvo	8	240
Zaštita bilja	6	285
Ukupno	4923	198175

Tabela 7.14. Struktura datih saveta savetodavaca iz oblasti vinogradarstvo

<i>Saveti: savetodavci vinogradarstvo</i>		
Oblast rada	Broj saveta	Vreme (min.)
Ratarstvo	2	50
Vinogradarstvo	72	2730
Zaštita bilja	4	140
Ukupno	78	2920

Tabela 7.15. Struktura datih saveta savetodavaca iz oblasti voćarstvo

<i>Saveti: savetodavci voćarstvo</i>		
Oblast rada	Broj saveta	Vreme (min.)
Ratarstvo	33	1760
Voćarstvo	428	19840
Zaštita bilja	18	1135
Ukupno	479	22735

Tabela 7.16. Struktura datih saveta savetodavaca iz oblasti mehanizacije

<i>Saveti: savetodavci mehanizacija</i>		
Oblast rada	Broj saveta	Vreme (min.)
Mehanizacija	182	15972
Ratarstvo	11	1070
Voćarstvo	2	45
Zaštita bilja	3	150
Ukupno	198	17237

U analizi ovih podataka, mogla bi se razviti teorijski i praktičko plodna diskusija o potrebi lokalne savetodavne službe (vidi, **Petrović, Novakov, Miladinović** 2007), odnosno, agronoma koji bi svojim savetodavnim radom pokrivali čitav set opštih pitanja i problema u poljoprivrednoj proizvodnji (što je potreba najvećeg broja seljaka u kod nas), dok bi se kod proizvođača kod kojih postoji nešto viši stepen specijalizacije, u slučaju potrebe, ova lokalna služba uvek mogla obratiti savetodavcima specijalistima koji bi pokrivali specifična pitanja i potrebe farmera. Ova situacija se u praksi prevazilazi upravo onim što prethodne tabela pokazuju, ali i timskim radom stručnjaka u stanicama, koji u Tipologiji saveta i usluga mogu da registruju situaciju u

kojoj su timskim radom pružili savet farmeru. Sa ovim je implicite povezana i politika obrazovanja u poljoprivredi i profila stručnjaka koji stiču obrazovanje na poljoprivrednim fakultetima u Srbiji. Na ovom mestu nećemo otvarati ovo relevantno pitanje povezanosti obrazovanja i sistema organizacije savetodavne službe u Srbiji/Vojvodini, koje ima svoj teorijski, ali i praktičan značaj.

Kao što se iz ovog prikaza jednog dela izlaznih podataka iz Tipologije saveta i usluga može videti, ova kratka analiza temelji se na konkretnim empirijskim pokazateljima (registrovanje savetodavnog rada u Tipologiji od strane savetodavaca) i u tom smislu, u budućnosti, mora biti dopunjena kvalitativnom analizom uzročno-posledičnih odnosa koji su doveli, kako do dobrih, tako i do lošijih rezultata u savetodavnom radu stručnjaka iz stanica. U tom smislu, ovakav vid analize je samo početna tačka za sveobuhvatniju monitoring i evaluaciju aktivnosti sprovedenih u savetodavnom procesu u Vojvodini, koja zahteva i druge istraživačke metode. Po pitanju organizacije i aktivnosti na savetodavnim poslovima, vojvođanske stanice zasigurno su napravile početni iskorak ka unapređenju savetodavnog sistema i sistema informacija u poljoprivrednom savetodavstvu. Ovakva sveukupna situacija, postignuta je naporima stručnjaka iz trinaest poljoprivrednih stanica, agrozavoda, instituta Vojvodine i Sekretarijata za poljoprivredu, koji u proteklih pet godina, ulaže napore da se ove aktivnosti unaprede i da se ide u korak sa zemljama u regionu i razvijenim zemljama EU.

Proces razvoja savetodavnih službi je složen i dugotrajan i sve zemlje, naročito zemlje "u tranziciji", prolaze kroz ovaj proces sa manje ili više teškoća. U tom se smislu, Srbija i Vojvodina nalaze u početnim fazama formiranja moderne institucije savetodavstva u poljoprivredi, a koje treba da adekvatno odgovori na potrebe poljoprivrede u tranziciji. Ovaj proces je multidimenzionalan i veoma složen. U Vojvodini, prvi (i teški) koraci su učinjeni. Jedan od tih koraka je i Tipologija saveta i usluga, odnosno, Karton o odabranom gazdinstvu (zajedno posmatrano kao Sistem informacija u poljoprivrednom savetodavstvu Vojvodine) kojim se na određen način nastoji podržati savetodavni rad stručnjaka iz stanica, kao i uspostaviti analitička osnova za dalje planiranje razvoja savetodavstva, kao i evaluacije iskustava u svakodnevnom savetodavnom procesu na terenu.

LITERATURA

- [1] **Albrecht, H.** (1988). Agricultural Extension: Basic Concepts and Methods. *Volume I, II*, BMZ/GTZ.
- [2] **Andrić, J.** (1991). Troškovi i kalkulacije u poljoprivrednoj proizvodnji. Poljoprivredni fakultet – Zemun. Beograd..
- [3] **Boland, H.** (1999). Beratung in der Informationsgesellschaft - auf das Wissen kommt es an. Ausbildung & Beratung, Br. 7.
- [4] **Bolliger, E, P. Reinhardt and T. Zellweger** (1990). Agricultural extension: guidelines for extension workers in rural areas. SKAT. St.Gallen.
- [5] **FAO & World Bank** (2002). Agricultural Knowledge and Information Systems for Rural Development AKIS/RD. Strategic Visions and Guiding Principles. FAO & World Bank.
- [6] **Gordon and Ronald Lippitt** (1995). Beratung als Process. Was Berater und ihre Kunden wissen sollten. Rosenberger Fachverlag.
- [7] **Haralambos, M. and M. Holborn** (2002). Sociologija – teme i perspektive. Golden Marketing. Zagreb.
- [8] **Hoffmann, V.** (2003). Rural communication and Extension. University of Hohenheim. (Script for Module M 5121WG). RCE 8 *Monitoring and Evaluation of Extension*.
- [9] <http://europa.eu.int/comm/agriculture/rica>
- [10] **Janković, D.** (2004). Sistem(i) znanja i informacija u poljoprivredi. Tematski zbornik sa međunarodnog naučnog skupa Kapital u poljoprivredi. Ekonomski fakultet – Subotica, Institut za ekonomiku poljoprivrede, Beograd, Poljoprivredni fakultet, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela Novi Sad.
- [11] **Jovanović, M.** (1997). Primena proizvodnih funkcija u poljoprivredi. Monografija: Primena operacionih istraživanja u poljoprivredi. PKB Centar za informisanje. Beograd.
- [12] **Kisić, D. Rekecki, J. Obrenović, D.** (1990). Osnovi računovodstva i poljoprivredno računovodstvo. Savremena administracija. Beograd.
- [13] **Leeuwis C. and van den Ban, A** (2005). Communication for rural innovation: Rethinking agricultural extension. Blackwell Science.

- [14] **Lisavac, S.** (1983). Obračun i analiza troškova u poljoprivredi. Institut za ekonomiku poljoprivrede. Beograd.
- [15] **Maier, Petra** (2000). Gut beraten - Landwirtschaftliche Beratung in den neuen Bundesländer. Ausbildung & Beratung. Br. 9.
- [16] **Marko, J.**(1968). Opšti troškovi u našim poljoprivrednim preduzećima i metode njihove raspodele. Doktorska disertacija. Poljoprivredni fakultet. Novi Sad.
- [17] **Mendras, H.** (1986). Seljačka društva. Zagreb.
- [18] **Milić, V.** (1998). Sociološki metod. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva. Beograd.
- [19] **Nagel, U. J.** (1979). Knowledge Flows in Agriculture: Linking Research, Extension and the Farmer. Zeitschrift für Ausländische Landwirtschaft. DLG – Verlag. Frankfurt (Main), Jahrgang 18. Heft 2.
- [20] **Nagel, U. J.** (1980). Institutionalization of Knowledge Flows: an Analysis of the Extension Role of Two Agricultural Universities in India. DLG – Verlag. Frankfurt (Main).
- [21] **Nagel, U. J.** (2003/2004). Predavanja »Landwirtschaftliche Wissenssysteme«. zimski semestar 2003/2004. HU Berlin. *Delovi predavanja koji se odnose na planiranje savetodavnog rada.*
- [22] **Petrović et al.** (2005). Analiza savetodavnog rada za period jul-decembar 2005.godine. Analiza prezentovana na Konferenciji poljoprivrednih savetodavaca APV 2005.
- [23] **Petrović, Ž, Janković, D, Samardžija, J.** (2004). Obeležja savetodavnog rada poljoprivrednih stanica Vojvodine. Tematski zbornik *KAPITAL U POLJOPRIVREDI*. Ekonomski fakultet – Subotica, Institut za ekonomiku poljoprivrede – Beograd, Poljoprivredni fakultet, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela – Novi Sad. Palić.
- [24] **Petrović, Ž, Miladinović Marica, Novakov Marina** (2007). Razvoj lokalne savetodavne službe i zapošljavanje poljoprivrednih stručnjaka. *EKONOMIKA POLJOPRIVREDE*. godina LIV. Broj 1. Beograd.
- [25] **Petrović, Ž.** (1985). Mesto i uloga službe za unapređenje poljoprivrede Vojvodine. CEKOS. Novi Sad. Br. 2.
- [26] **Petrović, Ž.** (1997). Uticaj društvenih uslova na stvaranje i širenje proizvodnih inovacija u našoj poljoprivredi. Doktorska disertacija. Biblioteka Filozofskog fakulteta. Novi Sad.

- [27] **Petrović, Ž. Janković, D.** (2007). Agricultural extension of the AKIS in Serbia/Vojvodina. Proceedings of 100th EAAE Seminar Development of Agriculture and Rural Areas in Central and Eastern Europe. Novi Sad.
- [28] **Ploeg, J. D. van der** (2003). The Virtual Farmer. Past, present and future of the Dutch peasantry. Royal Van Gorcum.
- [29] **Pravilnik** o organizaciji i radu poljoprivredne savetodavne službe AP Vojvodine
- [30] **Rivera W. M and W. Zijp** (2002). Contracting for Agricultural Extension: International Case Studies and Emerging Practices. World Bank, Washington.
- [31] **Rivera, W. M. and M. K. Qamar** (2003). Agricultural Extension, Rural Development and the Food Security Challenge. FAO. Rome.
- [32] **Rölling, N.** (1988). Extension Science - Information systems in agricultural development. Cambridge University Press, Cambridge.
- [33] **Samardžija J, Čobanović, K, Petrović, Ž, Janković, D.** (2004a). Kadrovski potencijal poljoprivrednih stanica Srbije. *EKONOMIKA POLJOPRIVREDE*. godina LI. broj 3-4. Beograd.
- [34] **Samardžija, J, Petrović, Ž, Simić, J.** (2004b). Uloga poljoprivrednih stanica Vojvodine u edukaciji seljaka za modernu poljoprivrednu proizvodnju. Tematski zbornik *KAPITAL U POLJOPRIVREDI*. Ekonomski fakultet – Subotica, Institut za ekonomiku poljoprivrede – Beograd, Poljoprivredni fakultet, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela – Novi Sad. Palić.
- [35] **Samardžija, Jovana,** (2004). Primena participativnih metoda u ruralnosociološkim istraživanjima i planiranju ruralnog razvoja. *Ekonomika poljoprivrede*. godina LI. broj 1-2. Beograd.
- [36] **Samardžija, Jovana, Petrović, Ž, Janković, D.** (2003). Znanje i modernizacija poljoprivredne proizvodnje. *Razvoj i strukturne promene agrarne privrede i ruralnih područja*. Poljoprivredni fakultet – Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela. Novi Sad
- [37] **Seevers, B. et al.** (1997). Education Through Cooperative Extension. Delmar Publishers. Poglavlje 8 *Evaluating Extension Programs*.
- [38] **Sokić, Maja** (2007). Izmenjena radna uloga – preduzetništvo kao radna strategija žena na selu. Multifunkcionalna poljoprivreda i ruralni razvoj II – očuvanje ruralnih vrednosti, Institut za ekonomiku poljoprivrede – Beograd, Opština Beočin, Regionalna privredna komora Novi Sad, Poljoprivredni fakultet – Novi Sad, Poljoprivredni fakultet – Zemun, Ekonomski fakultet – Subotica, Institut ekonomskih nauka – Beograd, Akademija ekonomskih nauka – Bukurešt, Institut za ekonomiku

- poljoprivrede – Bukurešt, Institut za za poljoprivrednu i prehrambenu ekonomiju – Vršava, Banatski univerzitet poljoprivrednih nauka – Temišvar, Balkanska asocijacija za životnu sredinu - Solun, Beograd.
- [39] **Stevanović N, Leko, Vera, Žarkić-Joksimović, Nevenka, Malinić, S, Novičević, B.** (1996) Upravljačko računovodstvo I. SRRS. Beograd. 1996.
- [40] **Swanson, B.; R. Bentz and A. Sofranko** (Ed.) (1998). Improving Agricultural Extension - A Reference Manual. FAO, Rome.
- [41] **Vukoje, V.** (2007). Analiza osnovnih pokazatelja uspeha poljoprivrede i prehrambene industrije Vojvodine. Savremena poljoprivreda 3-4/2007. Poljoprivredni fakultet Novi Sad.
- [42] **Van Den Ban, A. and H.S. Hawkins** (1996). Agricultural Extension. Blackwell Science.
- [43] **Vukoje, V., Maletić, D.:** *Sistem prikupljanja računovodstvenih podataka na poljoprivrednim gazdinstvima u zemljama EU*, Agroekonomika br. 36 str.155-163, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, 2000.
- [44] **Vukoje, V.** (2006). Obračun troškova u poljoprivrednim preduzećima ABC metodom. Doktorska disertacija. Poljoprivredni fakultet. Novi Sad.
- [45] **Vukoje, V.** (1999). Primena sistema obračuna po standardnim troškovima u ratarskoj proizvodnji. Magistarska teza. Poljoprivredni fakultet. Novi Sad.

PRILOZI

**SEKRETARIJAT ZA POLJOPRIVREDU, VODOPRIVREDU I ŠUMARSTVO
IZVRŠNO VEĆE AUTONOMNE POKRAJINE VOJVODINE**



KARTON ODABRANOG GAZDINSTVA

dr Živojin Petrović, Jovana Čikić,
mr Dejan Janković, Marica Miladinović dr Veljko Vukoje

POLJOPRIVREDNI FAKULTET NOVI SAD

DEPARTMAN ZA EKONOMIKU POLJOPRIVREDE I SOCIOLOGIJU SELA



**CENTAR ZA RURALNI RAZVOJ,
EDUKACIJU I TRAINING
POLJOPRIVREDNIH SAVETODAVACA**

SEGMENT I
SOCIO-EKONOMSKA I KULTUROLOŠKA OBELEŽJA PORODICE VLASNIKA
ODABRANOG GAZDINSTVA

Član	1. Srodnički odnos članova porodice prema kućedomaćinu	2. Pol	3. Godina rođenja	4. Bračno stanje	5. Školska sprema	6. Stalni radni odnos	7. Zanimanje	8. Pravni status preduzeća	9. Delatnost preduzeća
1.	(1) Kućedomaćin	(1) M	1942	(2) Oženjen	(5) Završena neka druga srednja škola	(3) Penzioner	Metalostrugar	-	-
2.	(2) Supruga	(2) Ž	1944	(2) Udata	(2) Nepotpuna osmogodišnja škola	(3) Penzioner	Spremačica	-	-
3.	(3) Sin	(1) M	1972	(2) Oženjen	(5) Završena neka druga srednja škola	(1) Da	Autolimar	(3) Privatno	(4) Prerađivačka industrija
4.	(4) Snaha	(2) Ž	1973	(2) Udata	(5) Završena neka druga srednja škola	(1) Da	Trgovac	(3) Privatno	(7) Trgovina na veliko i malo
5.	(8) Unuka	(2) Ž	1997	(6) Dete školskog uzrasta	(14) Pohada osnovnu školu	-	-	-	-
6.	(7) Unuk	(1) M	2000	(6) Dete školskog uzrasta	(14) Pohada osnovnu školu	-	-	-	-
7.	(3) Sin	(1) M	1975	(2) Oženjen	(4) Završena srednja polj. škola	(1) Da	Polj. tehničar	(2) Društveno	(1) Polj. lov i šumarstvo
8.	(4) Snaha	(2) Ž	1978	(2) Udata	(5) Završena neka druga srednja škola	(1) Da	Službenik mesne zajednice	(1) Državno	(13) Državna uprava i odbrana
9.	(7) Unuk	(1) M	2003	(6) Dete školskog uzrasta	(13) Dete predškolskog uzrasta	-	-	-	-
10.	(8) Unuka	(2) Ž	2007	(6) Dete školskog uzrasta	(13) Dete predškolskog uzrasta	-	-	-	-
11.	(5) Čerka	(2) Ž	1979	(1) Neudata	(11) Završen neki drugi fakultet	(2) Ne	Profesor stranih jezika	-	-
12.	(11) Brat	(1) M	1944	(4) Udovac	(7) Završena viša poljoprivredna škola	(1) Da	Rukovodilac ratarske proizvodnje	(1) Državno	(1) Polj. lov i šumarstvo

SEGMENT II
ZEMLJŠINA OSNOVA PROIZVODNJE NA ODABRANOM GAZDINSTVU

Indikator 1. Površina zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu (ha)

<i>Modaliteti</i>	
1. do 3.0 ha	12. 45.01 do 50.0 ha
2. 3.01 do 5.0 ha	13. 50.01 do 55.0 ha
3. 5.01 do 7.0 ha	14. 55.01 do 60.0 ha
4. 7.01 do 10.0 ha	15. 60.01 do 65.0 ha
5. 10.01 do 15.0 ha	16. 65.01 do 70.0 ha
6. 15.01 do 20.0 ha	17. 70.01 do 75.0 ha
7. 20.01 ha 25.0 ha	18. 75.01 do 80.0 ha
8. 25.01 do 30.0 ha	19. 80.01 do 85.0 ha
9. 30.01 do 35.0 ha	20. 85.01 do 90.0 ha
10. 35.01 do 40.0 ha	21. 90.01 do 95.0 ha
11. 40.01 do 45.0 ha	22. 95.01 i više ha

Indikator 2. Broj parcela zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu

<i>Modaliteti</i>	
1. jedna	7. sedam
2. dve	8. osam
3. tri	9. devet
4. četiri	10. deset
5. pet	11. više od deset
6. šest	

Indikator 3. Način nastanka zemljišnog poseda gazdinstva u vlasništvu

1. nasleđivanjem (ha, upisati)
2. kupovinom (ha, upisati)
3. mirazom (ha, upisati)
4. poklon (ha, upisati)

Indikator 4. Površina zemlje uzete u zakup (ha)

<i>Modaliteti</i>	
1. do 3.0 ha	13. 50.01 do 55.0 ha
2. 3.01 do 5.0 ha	14. 55.01 do 60.0 ha
3. 5.01 do 7.0 ha	15. 60.01 do 65.0 ha
4. 7.01 do 10.0 ha	16. 65.01 do 70.0 ha
5. 10.01 do 15.0 ha	17. 70.01 do 75.0 ha
6. 15.01 do 20.0 ha	18. 75.01 do 80.0 ha
7. 20.01 ha 25.0 ha	19. 80.01 do 85.0 ha
8. 25.01 do 30.0 ha	20. 85.01 do 90.0 ha
9. 30.01 do 35.0 ha	21. 90.01 do 95.0 ha
10. 35.01 do 40.0 ha	22. 95.01 i više ha
11. 40.01 do 45.0 ha	23. ne uzima zemlju u zakup
12. 45.01 do 50.0 ha	

Indikator 5. Razlog uzimanja zemlje u zakup

<i>Modaliteti</i>	
1. nedovoljno zemlje u vlasništvu za bavljenje proizvodnjom	4. ne uzima zemlju u zakup
2. povoljna cena zakupa zemlje	5. nešto drugo, šta? _____
3. oba navedena razloga	

Indikator 6. Vrsta proizvodnje na zemlji koja se uzima u zakup

Vrsta proizvodnje	Površina (ha)
1. Ratarske kulture	
2. Povrarske kulture	
3. Krmne kulture (sve vrste deletlina, grahorica, krmni sirak, stočni grašak)	
4. Nešto drugo, šta _____	

Indikator 7. Vrsta proizvodnje na posedu u vlasništvu

namena	površina (ha)
1. ratarske kulture	
2. povrarske kulture	
3. krmne kulture	
4. livade, pašnjaci	
5. voćnjaci	
6. vinogradi	
7. nešto drugo, šta?	

Indikator 8. Ukupne površine u režimu navodnjavanja

Modaliteti			
1.	bez zemlje u režimu navodnjavanja	13.	45.01 do 50.0 ha
2.	do 1.0 ha	14.	50.01 do 55.0 ha
3.	1.01 do 3.0 ha	15.	55.01 do 60.0 ha
4.	3.01 do 6.0 ha	16.	60.01 do 65.0 ha
5.	6.01 do 10.0 ha	17.	65.01 do 70.0 ha
6.	10.01 do 15.0 ha	18.	70.01 do 75.0 ha
7.	15.01 do 20.0 ha	19.	75.01 do 80.0 ha
8.	20.01 ha 25.0 ha	20.	80.01 do 85.0 ha
9.	25.01 do 30.0 ha	21.	85.01 do 90.0 ha
10.	30.01 do 35.0 ha	22.	90.01 do 95.0 ha
11.	35.01 do 40.0 ha	23.	95.01 do 100.0 ha
12.	40.01 do 45.0 ha	24.	100. 01 i više ha

Indikator 9. Vrsta proizvodnje i površina (u ha) na zemljištu u režimu navodnjavanja (u tekućoj godini)

Naziv kulture – biljne vrste	Površina u ha
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11. Nije bilo proizvodnje u režimu navodnjavanja	

SEGMENT III
TEHNIČKA OSNOVA RADA NA POSEDU ODABRANOG GAZDINSTVA

Indikator 1. Poljoprivredna mehanizacija kojom raspolaže gazdinstvo

<i>1. VUČNO – POGONSKE JEDINICE</i>			
<i>Poljoprivredna mehanizacija</i>	<i>Proizvođač, Tip</i>	<i>Broj komada</i>	<i>Starost (god)</i>
1. pogonski motori			
2. oruđa i jednoosovinski traktori			
3. dvoosovinski traktor do 18 kW			
4. dvoosovinski traktor 19 – 26 kW			
5. dvoosovinski traktor 27 – 37 kW			
6. dvoosovinski traktor 38 - 66 kW			
7. dvoosovinski traktor 67 – 88 kW			
8. dvoosovinski traktor 89 – 110 kW			
9. dvoosovinski traktor 111 – 160 kW			
10. dvoosovinski traktor preko 160 kW			
11. zglobni traktori			
12. traktor guseničar			
13. samohodni – nosači oruđa			
14. vučna vozila			
15. šumski traktor			

<i>2. ORUĐA ZA OSNOVNU OBRADU I PRIPREMU</i>				
<i>Poljoprivredna mehanizacija</i>	<i>Proizvođač, Tip</i>	<i>Širina zahvata</i>	<i>Broj komada</i>	<i>Starost (god)</i>
16. plug – nošeni (obrtni/ravnjak)				
17. plug – polunošeni (obrtni/ravnjak)				
18. plug – vučeni (obrtni/ravnjak)				
19. specijalni – voćarko – vinogradar. plug				
20. tanjirača				
21. drljača				
22. valjak				
23. rotciona drljača				
24. rotofreza				
25. podrivači				
26. razrivači				
27. gruber				
28. poljski kultivatori – setvospremači				
29. kultivatori – međuredni				
30. kombinovana oruđa za racionalne sisteme obrade				
31. oruđa za negu dugogodišnjih zasada				
32. oruđa za formiranje gredica				
33. mašina za nastiranje folije				

<i>3. OPREMA ZA ISHRANU BILJAKA</i>			
<i>Poljoprivredna mehanizacija</i>	<i>Proizvođač, Tip</i>	<i>Broj komada</i>	<i>Starost (god)</i>
34. rasturač stajnjaka s horizontalnim rad. organima			
35. rasturač stajnjaka s vertikalnim rad. organima			
36. mašine za đubrenje tečnim organskim đubrivima			

37. cisterna za osoku s opremom za deponovanje tečnih organskih đubriva			
38. rasipač min. đubriva nošeni s diskovima			
39. rasipač min. đubriva vučeni s diskovima			
40. oruđa za za utovar, pretovar mineralnih đubriva			
41. rasipač min. đubriva s oscilatornim organima			
42. rasipač min. đubriva pneumatski			
43. cisterna za osoku			
44. oprema za unošenje đubriva u višegodišnje zasade			

4. MAŠINE ZA SETVU I SADNJU

<i>Poljoprivredna mehanizacija</i>	<i>Proizvođač, Tip</i>	<i>Širina zahvata</i>	<i>Broj komada</i>	<i>Starost (god)</i>
45. žitne sejalice – mehaničke				
46. žitne sejalice – pneumatske				
47. setvene kombinacije				
48. žitne sejalice za racionalne sisteme				
49. sejalice za okopavine mehaničke				
50. sejalice za okopavine pneumatske				
51. sejalice za racionalne sisteme obrade				
52. sadilice krompira – poluautomatske				
53. sadilice krompira – automatske				
54. pneumatske sejalice za setvu povrća				
55. mehaničke sejalice za setvu povrća				
56. setveni stolovi				
57. mašine za izradu presovanih briketa za sadnju ožiljenica				
58. sadilice povrća – poluautomatske za čupani rasad				
59. poluautomatska sadilica za rasad iz kontejnera				
60. sadilica lukovica sa kašikom				
61. mašine za sadnju u voćarstvu i vinogradarstvu				

5. MAŠINE ZA ZAŠTITU BILJA I NEGU

<i>Poljoprivredna mehanizacija</i>	<i>Proizvođač, Tip</i>	<i>Širina zahvata</i>	<i>Broj komada</i>	<i>Starost (god)</i>
62. ručne i ledne prskalice				
63. nošene mašine – prskalice				
64. vučene mašine – prskalice				
65. prskalice s vazdušnom podrškom				
66. orošivači – atomizeri				
67. samohodne prskalice				
68. opr. za primenu granuliranih pesticida				
69. biokolektor za mehaničku negu				
70. uređaji za fumigaciju				

6. UREĐAJI ZA NAVODNJAVANJE

<i>Poljoprivredna mehanizacija</i>	<i>Proizvođač, Tip</i>	<i>Broj komada</i>	<i>Starost (god)</i>
71. agregati i pumpe za navodnjavanje			
72. uređaji za površinsko navodnjavanje kapanjem			

73. uređaj za površinsko navodnjavanje kišenjem: tifton; BK – krilo; mini sistemi ;rendžer ;pivot			
74. rasprskivači za navodnjavanje veštačkom kišom			
75. uređaj za mikronavodnjavanje u zatvorenom prostoru			

7. MAŠINE ZA SPREMANJE SENA I SILAŽE

<i>Poljoprivredna mehanizacija</i>	<i>Proizvođač, Tip</i>	<i>Širina zahvata</i>	<i>Broj komada</i>	<i>Starost (god)</i>
76. kosačice parkovske				
77. kosačice na motokultivatorima				
78. kosačice traktorske – nošene				
79. kosačice traktorske – vučene				
80. kosačice s gnječilicom - nošene				
81. kosačice s gnječilicom - vučene				
82. kosačice sa gnječilicom samohodne				
83. kosačice malčeri				
84. prevrtači – sakupljači, grablje				
85. prese za kvadratne bale				
86. rol prese				
87. big baleri				
88. uvijač bala				
89. silažni kombajn za visoku silažu – nošeni				
90. silažni kombajn za visoku i nisku silažu – vučeni				
91. silažni kombajn za visoku i nisku silažu – samohodni				
92. samohodne motokosačice				
93. samoutovarne prikolice				
94. mikser prikolice za pripremu i distribuciju hrane				
95. dezintegratori slame i sena				
96. čekićari za siliranje zrna kukuruza				
97. mešalice koncentrovane stočne hrane				
98. mešaone stočne hrane (kompletne linije)				
99. prekrupači zrnaste hrane				
100. silovatori za izuzimanje silaže				
101. sekač blokova silaže				

8. MAŠINE I UREĐAJI U STOČARSKOJ PROIZVODNJI

<i>Poljoprivredna mehanizacija</i>	<i>Proizvođač, Tip</i>	<i>Broj komada</i>	<i>Starost (god)</i>
102. sistemi za napajanje - pojilica			
103. sistemi za vezivanje krupne stoke			
104. uređaji za mužu – prenosivi			

105. uređaji za mužu – stacionarni			
106. uređaji za prikupljanje i hlađenje mleka			
107. sistem za izđubiranje objekata za krupnu stoku			
108. elektronski sistemi za identifikaciju, ishranu i mužu			
109. elektronski sistem za identifikaciju i ishranu teladi			
110. oprema za ventilaciju staja			
111. oprema za osvetljenje staja			
112. podni ili zidni paneli za grejanje staja toplom vodom			
113. linije za ishranu suvom hranom			
114. linije za ishranu vlažnom hranom na bazi vlaž. mlevenog siliranog kukuruza			
115. linije za ishranu tečnom hranom			
116. mobilni mikseri razdeljivači hrane – miks prikolice			
117. hranilice			
118. dekanteri			
119. aeratori			
120. pumpe za mešanje i manipulaciju tečnim stajnjakom			
121. boksovi za prašenje			
122. inkubatori			
123. sortirke jaja			
124. uređaj za odsecanje kljunova			
125. baterije za tov pilića			
126. baterije za koke nosilje			
127. uređaj za strižu ovaca			
128. uređaj za kupanje ovaca			
129. električna ograda			
130. ostala oprema za druge grupe životinja(kunići guske, i dr)			

9. MAŠINE ZA ŽETVU I BERBU ZRNASTIH KULTURA

<i>Poljoprivredna mehanizacija</i>	<i>Proizvođač, Tip</i>	<i>Broj komada</i>	<i>Starost (god)</i>
131. univerzalni žitni kombajn do 60 kW			
132. univerzalni žitni kombajn do 100 kW			
133. univerzalni žitni kombajn do 150 kW			
134. univerzalni žitni kombajn do 200 kW			
135. univerzal žitni kombajn preko 201 kW			
136. berači kukuruza vučeni			
137. berači kukuruza samohodni			
138. mašine za krunjenje kukuruza			
139. mašine za usitnjavanje žetvenih ostataka			

10. MAŠINE ZA UBIRANJE ŠEĆERNE REPE I POVRĆA

<i>Poljoprivredna mehanizacija</i>	<i>Proizvođač, Tip</i>	<i>Broj komada</i>	<i>Starost (god)</i>
140. linija za vadenje šećerne repe			
141. kombajn za šećernu repu			
142. nošena vadilica za krompir			

143. vučena vadilica za krompir			
144. vučeni kombajn za krompir			
145. vučeni kombajn za korenasto povrće			
146. samohodni kombajn za grašak			
147. samohodni kombajn za boraniju			
148. platforma za polumehanizovanu berbu			
149. kalibrator krompira (sortirač)			
150. uređaji za čišćenje luka			
151. mašine i uređaji za pranje povrća			

**11. MAŠINE ZA DORADU I SKLADIŠTENJE POLJOPRIVREDNIH
PROIZVODA, PROCESNA TENIKA**

<i>Poljoprivredna mehanizacija</i>	<i>Proizvođač, Tip</i>	<i>Broj komada</i>	<i>Starost (god)</i>
152. sušare za duvan, povrće ili lekovito bilje			
153. sušare za zrnaste proizvode			
154. kolske vage			
155. uređaji za doradu semena			
156. prečistači zrna			
157. silosi			
158. podna skladišta			
159. dehidratori			
160. mešaoone stočne hrane			
161. parni uređaj za dezinfekciju zemljišta			
162. oprema za doradu semena			
163. hladnjače			
164. tuneli za duboko zamrzavanje			
165. termogeni			
166. ekstruderi			
167. tosteri			
168. uparivači			
169. prese za briketiranje biomase			
170. prese za hladno cedenje ulja			
171. ekstraktori			
172. solarni kolektori			
173. ventilatori			
174. vetrogeneratori			
175. biogas postrojenja			

**12. MAŠINE ZA REZIDBU I UBIRANJE U VOĆARSTVU I
VINOGRADARSTVU**

<i>Poljoprivredna mehanizacija</i>	<i>Proizvođač, Tip</i>	<i>Broj komada</i>	<i>Starost (god)</i>
176. mašine za zelenu rezidbu			
177. mašine za zrelu rezidbu			
178. mašine za presovanje granja i lastara			
179. mašine za usitnjavanje grana i lastara			
180. mašine za berbu jagodičastog voća			
181. mašine za berbu jabučastog voća			
182. mašine za berbu koštičavog voća			
183. mašine za berbu jezgrastog voća			
184. kombajn za berbu grožđa			

13 OPREMA U OBJEKTIMA ZATVORENOG PROSTORA (STAKLENICI I PLASTENICI)

<i>Poljoprivredna mehanizacija</i>	<i>Proizvođač, Tip</i>	<i>Broj komada</i>	<i>Starost (god)</i>
185. staklenici			
186. plastenici			

187. mašina za fomiranje tunela			
188. pokretni stolovi			
189. oprema za ventilaciju			
190. oprema za zasenjivanje			
191. oprema za osvetljenje			
192. oprema za grejanje staklenika i plastenika			
193. oprema za automatsko praćenje i upravljanje procesom klimatizacije u objektima zaštićenog prostora			
194. oprema za automatsko praćenje i upravljanje procesom ishrane biljaka u zaštićenom prostoru			

14. TRANSPORTNA SREDSTVA			
<i>Poljoprivredna mehanizacija</i>	<i>Proizvođač, Tip</i>	<i>Broj komada</i>	<i>Starost (god)</i>
195. traktorske jednoosovinskej prikolice			
196. traktorske prikolice s tandem tridem podvozom			
197. traktorske dvoosovinske prikolice			
198. traktorske pretovarne dvoosovinske prikolicet			
199. traktorske pretovarne prikolice s pužem			
200. cisterne za prevoz vode			
201. cisterne za prevoz goriva			
202. cisterne za prevoz koncentrata i brašna			
203. cisterne za prevoz tečnog stajnjaka			
204. kamioni			
205. kamionske prikolice sandučari			
206. kamionske kiper prikolice			
207. kontejneri			
208. palete			
209. viljuškari			
210. mehanički transporteri za zrnastu masu			
211. uređaji za pneumatski transport			
212. elevatori			
213. gravitacioni uređaji			
214. prednji traktorski utovarivač stajnjaka			
215. zadnji traktorski utovarivač stajnjaka			
216. telehendleri			

Napomena: Predlog za ovu klasifikaciju, od tačke 1 do 216 dale su kolege savetodavci iz oblasti mehanizacije, Branislav Ogrizović i Nikola Škrbić

Indikator 2. Da li kućedomaćin svojom mehanizacijom pruža usluge drugima

1. da
2. ne

Indikator 3. Da li gazdinstvu nedostaje neka mehanizacija/oprema

1. da
2. ne

Indikator 4. Ako nedostaje, koja vrsta mehanizacije/oprema
Savetodavac upisuje vrstu mehanizacije/opreme opreme koja nedostaje

Indikator 5. Da li domaćin namerava da kupi potrebnu mehanizaciju/opremu

- | |
|--|
| 1. da |
| 2. ne |
| 3. gazdinstvo ima svu potrebnu opremu – kućedomaćin ne namerava da nabavlja opremu |

Indikator 6. Ako kućedomaćin namerava da kupi neku poljoprivrednu mehanizaciju/opremu, šta misli kakva su ograničenja – teškoće da to ostvari

mogućnost slobodnog upisa

Indikator 7. Da li kod kućedomaćina postoji spremnost za zajedničku kupovinu potrebne poljoprivredne mehanizacije/opreme (sa komšijama, rođacima, ostalim poljoprivrednicima u selu)

- | |
|--------------------|
| 1. da, koju? _____ |
| 2. ne |

Indikator 8. Da li postoje problemi u održavanju poljoprivredne mehanizacije/opreme kojom raspolaže gazdinstvo?

- | |
|---------------------------|
| 1. da, koj problem? _____ |
| 2. ne |

Indikator 9. Zapažanja savetodavaca u vezi tehničke osnove rada na posedu odabranog gazdinstva.

Mogućnost slobodnog upisa

**SEGMENT IV
PRIVREDNI OBJEKTI ODABRANOG GAZDINSTVA**

Indikator 1. Privredni objekti kojima raspolaže odabrano gazdinstvo

Tip objekta	Površina (m ²) / broj	Broj objekata	Godina izgradnje	Da li je bilo renoviranja (dodatnog opremanja objekta) u poslednjih 5 god?	Vrsta materijala od kojeg je objekat napravljen
1. štala za goveda				1. da 2. ne	
2. objekti za tov svinja				1. da 2. ne	
3. objekti za tov junadi				1. da 2. ne	
4. objekti za tov živine				1. da 2. ne	
5. objekti za koke nosilje				1. da 2. ne	
6. hangari, magacini				1. da 2. ne	
7. silo – trenčevi				1. da 2. ne	
8. objekti za čuvanje poljoprivredne mehanizacije				1. da 2. ne	
9. objekti za preradu poljoprivrednih sirovina				1. da 2. ne	
10. objekti za čuvanje poljoprivrednih proizvoda				1. da 2. ne	
11. ostalo (upisati)				1. da 2. ne	

Tip objekta	Površina (m ²) / broj	Godina izgradnje/nabavke	Da li je bilo renoviranja (dodatnog opremanja objekta) u poslednjih 5 god?
1. izmuzišta			1. da 2. ne
2. muzna mesta			1. da 2. ne
3. plastenici			1. da 2. ne
4. staklenici			1. da 2. ne

Indikator 2. Privredni objekti koji nedostaju odabranom gazdinstvu i namera da se potrebni privredni objekti obezbede

Tip objekta	Potreba	Namera
1. štala za goveda	1. da 2. ne	1. da 2. ne
2. objekti za tov svinja	1. da 2. ne	1. da 2. ne
3. objekti za tov junadi	1. da 2. ne	1. da 2. ne
4. objekti za tov živine	1. da 2. ne	1. da 2. ne
5. objekti za koke nosilje	1. da 2. ne	1. da 2. ne
6. hangari, magacini	1. da 2. ne	1. da 2. ne
7. silo – trenčevi	1. da 2. ne	1. da 2. ne
8. objekti za čuvanje poljoprivredne mehanizacije	1. da 2. ne	1. da 2. ne
9. objekti za preradu poljoprivrednih sirovina	1. da 2. ne	1. da 2. ne
10. objekti za čuvanje poljoprivrednih proizvoda	1. da 2. ne	1. da 2. ne
11. izmuzišta	1. da 2. ne	1. da 2. ne
12. muzna mesta	1. da 2. ne	1. da 2. ne
13. plastenici	1. da 2. ne	1. da 2. ne
14. staklenici	1. da 2. ne	1. da 2. ne
15. ostalo (upisati)	1. da 2. ne	1. da 2. ne

Indikator 3. Da li domaćin iznajmljuje privredne objekte kojima raspolaže drugim licima?

1. da (upisati koje)
2. ne

Indikator 4. Da li domaćin uzima u najam privredne objekte kojima raspolaže neko drugo gazdinstvo?

1. da (upisati koje, koje površine i lokacije)
2. ne

Indikator 5. Da li bi kućedomaćin bio spreman za zajedničko ulaganje u izgradnju privrednih objekata sa komšijama, rođacima i ostalima u selu

1. da (upisati koji)
2. ne

Indikator 6. Da li postoje problemi u održavanju privrednih objekata kojima raspolaže gazdinstvo?

1. da (upisati koji)
2. ne

Indikator 7. Ako postoje problemi u održavanju privrednih objekata, koja su moguća ograničenja/teškoće u njihovom rešavanju

- mogućnost slobodnog upisa odgovora

Indikator 8. Zapažanja savetodavaca u vezi privrednih objekata odabranog gazdinstva

mogućnost slobodnog upisa

SEGMENT V
PROIZVODNO- EKONOMSKI POKAZATELJI PROIZVODNJE NA
ODABRANOM GAZDINSTVU

Tabela 1 : Plan proizvodnje - **ratarstvo i povrtarstvo**

Red. broj	Sifra proizvodnje	Naziv proizvodnje	Površina (ha)	Godina završetka	Namena M/S*	Sorta ili slično	Parcele	Uslovi O/Z**	Navodnjavanje (ha)	Napomena
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	90101	Pšenica								
2	90102	Raž								
3	90103	Ječam pivski								
4	90104	Ječam stočni								
5	90105	Ovas								
6	90110	Kukuruz								
7	90111	Sirak								
8	90112	Proso								
9	90113	Pirinač								
10	90114	Heljda								
11	90120	Soja								
12	90121	Pasulj								
13	90122	Bob								
14	90122	Sočivo								
15	90123	Naut								
16	90124	Lupine								
17	90201	Suncokret								
18	90202	Uljana repica								
19	90203	Mak								
20	90204	Ricinus								
21	90205	Sezam								
22	90210	Kim								
23	90211	Komorač								
24	90212	Menta								
25	90213	Lavanda								
26	90214	Anis								
27	90215	Bela slačica								
28	90216	Buhać								
29	90220	Pamuk								
30	90221	Konoplja								
31	90222	Lan								
32	90230	Šećerna repa								
33	90240	Duvan								
34	90241	Hmelj								
35	90301	Lucerka								
36	90302	Crvena detelina								
37	90303	Bela detelina								
38	90304	Zvezdan								
39	90305	Kokotac								
40	90306	Esperzeta								
41	90310	Grahorica								
42	90311	Stočni grašak								
43	90312	Seradela								
44	90322	Ježevica								
45	90323	Francuski ljulj								
46	90324	Talijanski ljulj								
47	90325	Livadski vijuk								
48	90330	Sudanska trava								
49	90340	Stočna repa								
50	90341	Stočna mrkva								
51	90342	Čičoka								
52	90343	Broskva i repa ugarnjača								
53	90350	Stočni kelj								

Tabela 2: Plan proizvodnje - voćarstvo, vinogradarstvo i hortikultura

Red. broj	Sifra proizvodnje	Naziv proizvodnje	Površina (ha)	Godina završetka	Namena M/S*	Sorta ili slično	Parcele	Uslovi O/Z**	Navodnja-vanje (ha)	Broj stabala	Napomena
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	92101	Jabuka									
2	92102	Kruška									
3	92103	Dunja									
4	92111	Šljiva									
5	92112	Trešnja									
6	92113	Višnja									
7	92114	Breskva									
8	92115	Kajsija									
9	92121	Orah									
10	92122	Lešnik									
11	92123	Kesten									
12	92124	Badem									
13	92131	Jagoda									
14	92132	Malina									
15	92133	Kupina									
16	92134	Ribizla									
17	92135	Ogrozd									
18	92136	Borovnica									
19	92201	Stono grožđe									
20	92202	Vinsko grožđe									
21		i t d .									
22	94001	Proizvodnja ruža									
23	94002	Proizvodnja karanfila									
24	94003	Proizvodnja orhideja									
25	94004	Proizvodnja gladiola									
26		i t d .									
27	94701	Proizvodnja dekorativnog drveća									
28		Ostalo- upisati šta									
		...									
		UKUPNO									

Tabela 3: Plan proizvodnje - stočarstvo i ribarstvo

Red. broj	Sifra proizvodnje	Naziv proizvodnje	Kapacitet (broj grla, košnica, ha)	Rasa ili slična odrednica	Uslov i proizvodnje S / K*	Napomena
1	2	3	4	5	6	7
1	93001	Proizvodnja mleka i teladi				
2	93010	Proizvodnja podmlatka - goveda				
3	93020	Tov junadi				
4	93021	Uslužan tov junadi				
5	93110	Tov svinja				
6	93111	Uslužni tov svinja				
7	93103	Proizvodnja podmlatka - svinje				
8	93200	Koke nosilje				
9	93210	Brojleri				
10	93203	Pilići				
11	93220	Ćurke				
12	93230	Guske				
13	93300	Ovce				
14	93340	Koze				
15	93400	Proizvodnja meda				
16	93601	Proizvodnja šarana				
17	93602	Proizvodnja pastrmke				
		Ostalo- upisati šta				
		...				
		UKUPNO				

* S - stajski sistem držanja; K - kombinovani sistem držanja

Tabela 4: Plan proizvodnje - **prerada**

Red. broj	Šifra proizvodnje	Naziv proizvodnje	Kapacitet (kg, l, t)	Uslov i proizvodnje	Napomena
1	2	3	4	5	6
1	95001	Prerada pšenice			
2	95003	Prerada kukuruza			
3	95004	Prerada soje			
4	95005	Prerada suncokreta			
5	95101	Prerada paprike			
6	95102	Prerada paradajza			
7	95103	Prerada cvekle			
8	95104	Prerada graška			
9	95105	Prerada kupusa			
10	95201	Prerada jabuka			
11	95202	Prerada kajsija			
12	95203	Prerada krušaka			
13	95232	Prerada malina			
14	95301	Prerada grožđa			
15	95401	Prerada govedarskih proizvoda			
16	95402	Prerada svinjarskih proizvoda			
17	95403	Prerada živinarskih proizvoda			
18	95404	Prerada ovčijih proizvoda			
19	95405	Prerada kozjih proizvoda			
20	95406	Prerada ribarskih proizvoda			
21	95407	Prerada pčelinjih proizvoda			
		Ostalo- upisati šta			
		...			
		UKUPNO			

Tabela 5: Kalkulacija pšenice (forma je ista za sve biljne proizvodnje)

Površina (ha) 10					Šifra: 90101			
Red. broj	TROŠKOVI	J.M.	Količina	Cena	IZNOS		Struktura (%)	
					Ukupno	po 1 ha		
1	Seme/rasad	kg	2800.0	19.2	53760	5376	17.4	
2	Mineralna đubriva:				109170	10917	35.3	
	-NPK 15:15:15	t	3.4	19860.0	67524	6752	21.8	
	-Urea 46%	t	2.2	18930.0	41646	4165	13.4	
	-KAN 27%	t			0	0	0.0	
	- ... <i>Itd.</i>				0	0	0.0	
3	Stajnjak	t			0	0	0.0	
4	Zaštitna sredstva:				10476	1048	3.4	
	- Monosan	l	21.6	485.0	10476	1048	3.4	
	- ...				0	0	0.0	
	- ...				0	0	0.0	
5	Energenti:				47736	4774	15.4	
	- Dizel D2	l	720.0	66.3	47736	4774	15.4	
6	Ostalo (npr. manila, ambalaža i sl.)				3250	325	1.0	
	Svega troškovi materijala (1 do 6)				224392	22439	72.5	
7	Direktne usluge:				66508	6651	21.5	
	- osiguranje proizvodnje				8047	805	2.6	
	- žetva/berba	ha	10	3820	38200	3820	12.3	
	- sušenje	t			0	0	0.0	
	- skladištenje	t			0	0	0.0	
	- zaštita	ha			0	0	0.0	
	- analiza zemljišta	ha	10.0	530.0	5300	530	1.7	
	- ...							
	- Zakupnine	ha	2	5200.0	7800	780	2.5	
	- Održavanje opreme (15% od vrednosti energ..)				7160	716	2.3	
8	Troškovi rada		150.0	125.0	18750	1875	6.1	
A)	SVEGA VARIJABILNI TROŠKOVI (1 do 8)				309650	30965	100.0	
	OSTVARENI REZULTATI	Površina	Prinos		Tržišna cena	Vrednost proizvodnje		CENA KOSTANJA
			t/ha	Ukupno		Ukupno	po 1 ha	
9	Glavni proizvod	10	4.73	47.3	7950.0	376035	37604	5835.72
10	Sporadni proizvod	10	4.1	41.0	820.0	33620	3362	820.00
11	Prihodi od subvencija					0	0	
12	Prihodi od osiguranja					0	0	
B)	VREDNOST PROIZVODNJE (9 do 12)					409655	40966	
C)	BRUTO-MARŽA (B - A)					100005	10001	

Prosečan broj krava		15,34					Šifra: 93001	
Red. broj	VRSTA TROŠKOVA	J.M.	Količina	Cena	IZNOS		Struktura (%)	
					Ukupno	po 1 grlu		
1	Koncentrati	kg	17.43	7032.4	122575	7989	9.8	
2	Silaža	kg	91.69	2969.7	272292	17748	21.8	
3	Seno lucerke	kg	18.35	9000.0	165150	10764	13.2	
4	Zelena masa lucerke	kg	13.24	2500.0	33100	2157	2.7	
5	Zeleni konvejer	kg	27.63	2450.0	67694	4412	5.4	
6	Repini rezanci	kg	17.24	4383.0	75563	4925	6.0	
7	Ostalo(upisati šta)...				44463	2898	3.6	
I	Troškovi hrane (1 do 7)				780836	50894	62.5	
8	Slama		17.0	820.0	13940	909	1.1	
9	Lekovi				53104	3461	4.3	
10	Energenti				38459	2507	3.1	
11	Ostali materijal				4230	276	0.3	
II	Troškovi ostalog materijala (8 do 11)				109733	7152	8.8	
12	Direktne usluge:				54440	3548	4.4	
	- analiza mleka				5891	384	0.5	
	- osiguranje proizvodnje				27150	1770	2.2	
	- veterinarske usluge				15630	1019	1.3	
	- ...					0	0.0	
	- Održavanje opreme (15% od vrednosti energenata)				5769	376	0.5	
13	Troškovi rada		2432	125.0	304000	19814	24.3	
A)	SVEGA VARIJABILNI TROŠKOVI (1 do 13)				1249009	81409	100.0	
	OSTVARENI REZULTATI	Broj grla	Proizvodnja		Tržišna cena	Vrednost proizvodnje		CENA KOŠTANJA
			J.M.	po 1 grlu	Ukupno	Ukupno	po 1 grlu	
14	Mleko	15.34	lit	4336.0	66525	997874	65040	15.986
15	Telad	12	kg	45.0	540	86400	5631	170.52
16	Prirast	15.34	kg	24.1	370	35150	2291	101.25
17	Stajnjak	15.34	t	7.6	117	480.0	3648	480.00
18	Premija za mleko				63864	3.0	191592	12488
19	Prihodi od osiguranja						0	
B)	VREDNOST PROIZVODNJE (14 do 19)					1366985	89098	
C)	BRUTO-MARŽA (B - A)					117976	7690	

SEGMENT VI
ZAPAŽANJA SAVETODAVCA O SAVETODAVNOM RADU SA VLASNIKOM
ODABRANOG GAZDINSTVA

1. Zapažanja u vezi savetodavnog procesa

Kako farmer *prihvata inovacije* u radu na gazdinstvu i savete savetodavne službe (da li ih primenjuje adekvatno; da li shvata značaj stručnog saveta i koristi ga); Procena sposobnosti farmera da razume stručna pitanja i primeni savete koji mu se daju) Razlozi neprimenjivanja saveta (ukoliko postoje)

2. Zapažanja u vezi vrednosne orijentacije farmera

Kakva je *orijentacija farmera* u odnosu na ulaganja u narednim godinama (da li planira da ulaže u gazdinstvo i unapređuje ga; da li farmer ima generalni plan kako da unapredi proizvodnju i šta želi da dostigne u narednom periodu) Da li farmer sam aktivno traži *informacije*, pokazuje volju za usavršavanjem; koji su mu glavni izvori informacija osim savetodavca; da li koristi internet itd.

3. Ostala zapažanja

Kako je rešeno pitanje *plasmana proizvoda*? Koje su ključne *specifičnosti gazdinstva* koje otežavaju savetodavni rad; Kakvi su *stavovi farmera prema udruživanju* (da li je član nekog udruženja itd.)

**SEKRETARIJAT ZA POLJOPRIVREDU, VODOPRIVREDU I ŠUMARSTVO
IZVRŠNO VEĆE AUTONOMNE POKRAJINE VOJVODINE**



TIPOLOGIJA SAVETODAVNOG RADA

dr Živojin Petrović,
mr Dejan Janković, Jovana Čikić

POLJOPRIVREDNI FAKULTET NOVI SAD

DEPARTMAN ZA EKONOMIKU POLJOPRIVREDE I SOCIOLOGIJU SELA



**CENTAR ZA RURALNI RAZVOJ,
EDUKACIJU I TRAINING
POLJOPRIVREDNIH SAVETODAVACA**

TIPOLOGIJA USLUGA I SAVETA U RATARSTVU I POVRTARSTVU	
ŠIFRA SAVETA	NAZIV I SAŽET OPIS POJEDINIH GRUPA SAVETODAVNIH POSLOVA
R1	SAVETI U VEZI UTVRĐIVANJA KVALITETA ZEMLJIŠTA NA OSNOVU HEMIJSKIH ANALIZA; AGROHEMIJSKE ANALIZE <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>hemijska kontrola plodnosti zemljišta (vreme i način uzimanja uzoraka, tumačenje rezultata analize, saveti i preporuke racionalne primene đubriva)</i> ▪ <i>primena N-min. metode u cilju racionalne primene azotnih đubriva i očuvanja životne sredine</i> ▪ <i>fizička svojstva (struktura, mehanički sastav, vodno-vazdušne osobine i vodopropustljivost)</i> ▪ <i>biološka svojstva (mikrobiološka aktivnost)</i>
R2	SAVETI U VEZI PREDSETVENE I OSNOVNE OBRADE ZEMLJIŠTA <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>značaj i cilj obrade zemljišta, mehaničko dejstvo obrade na zemljište</i> ▪ <i>predsetvena priprema zemljišta: vreme obrade, izbor priključne mašine, agregatiranje, način, dubina</i> ▪ <i>sistemi obrade zemljišta za pojedine kulture: klasična obrada, konzervacijska obrada</i> ▪ <i>način obrade zemljišta: ljuštenje strništa, duboka obrada, razrivanje, predsetvena obrada, izbor oruđa, vreme izvođenja obrade, tehnike izvođenja, broj operacija</i>
R3	SAVETI U VEZI PLODOREDA <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>planiranje, sastavljanje i uvođenje plodoreda,</i> ▪ <i>plodosmena i poljosmena,</i> ▪ <i>ratarski plodored, povrtarski plodored, kombinovani plodored</i>
R4	SAVETI U VEZI ISHRANE BILJA <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>plan đubrenja na osnovu analiza zemljišta, preporuka optimalne količine i vrste đubriva,</i> ▪ <i>način primene, vreme primene,</i> ▪ <i>značaj organske materije,</i> ▪ <i>đubrenje stajnjakom, osokom, kompostom</i> ▪ <i>priprema, nega i čuvanje komposta, osoke;</i> ▪ <i>odabir i primena tečnih mineralnih đubriva;</i> ▪ <i>folijarna ishrana ratarskih i povrtarskih biljaka;</i> ▪ <i>mikrobiološka đubriva</i>
R5	SAVETI U VEZI SETVE-SADNJE USEVA; ODABIRA SORTIMENTA <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>izbor useva, opredeljenje za određenu proizvodnju strnina, okopavina, ind. bilja ili povrća, izbor proizvodnje; plan setve- vreme setve, način setve (količina semena, dubina, međuredni razmak i razmak setve u redu), norma, izbor semena-rasada, struktura setve, priprema agregata za setvu preporučenog sklopa</i> ▪ <i>sortiment</i> ▪ <i>proizvodnja silaže, zelene mase i sena (izbor biljne vrste, sorte i tehnologije)</i>
R6	SAVETI U VEZI NEGE USEVA <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>vreme izvođenja, načini izvođenja, broj operacija;</i> ▪ <i>mehaničke mere nege (valjanje, drljanje, međuredna obrada, okopavanje, plevljenje, ogrtanje); fizičke mere nege (malčovanje-nastiranje, zaštita od mraza, zaštita od grada, navodnjavanje); biološke mere nege (proređivanje useva, dopunska setva i sadnja, dopunsko opravišanje, zakidanje zaperaka, zalamanje vrhova, postavljanje oslonca, ogratanje), izbor oruđa</i> ▪ <i>navodnjavanje, izbor sistema navodnjavanja, određivanje zalivne norme, vremena zalivanja, kvaliteta vode za zalivanje</i> ▪ <i>međuredna obrada zemljišta (način izvođenja, vreme i broj izvođenja, dubina, priključna mašina)</i>
R7	SAVETI U VEZI ŽETVE, UBIRANJE USEVA <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>određivanje optimalnog momenta žetve, veđenja, berbe; postupak ubiranja useva</i> ▪ <i>vađenje, utovar, prevoz</i>
R8	SAVETI U VEZI INTEGRALNE PROIZVODNJE
R9	SAVETI U VEZI ORGANSKE PROIZVODNJE
R10	SAVETI U VEZI SKLADIŠTENJA PROIZVODA <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>izbor i način skladištenja, priprema objekta u cilju stvaranja adekvatnih preduslova za skladištenje</i> ▪ <i>uslovi čuvanja, vlaga i zdravstveno stanje proizvoda;</i>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mogućnosti proširivanja skladišnih kapaciteta i prilagodavanja postojećih vrsti proizvodnje na gazdinstvu ▪ nabavka, smeštaj i čuvanje repromaterijala
R11	SAVETI U VEZI ORGANIZOVANJA PROIZVOĐAČA I FORMIRANJE UDRUŽENJA PROIZVOĐAČA <ul style="list-style-type: none"> ▪ organizacija proizvođača po specijalnostima u interesne organizacije/asocijacije ▪ povezivanje proizvođača sa naučnim ustanovama, organizovanje manjih preradnih kapaciteta u okviru udruženja, organizovanje nastupa na tržištu ▪ povezivanje proizvođača sa pojedinim davaocima usluga
R12	EDUKACIJA PROIZVOĐAČA PUTEM PREDAVANJA PO SELIMA, ZADRUGAMA
R13	EDUKACIJA PROIZVOĐAČA PUTEM MASOVNIH MEDIJA, ČLANAKA U ČASOPISIMA <ul style="list-style-type: none"> ▪ nastupi u elektronskim medijima (TV, radio) ▪ članci u različitim vrstama pisanih medija/publikovanje rezultata sortnih oglada
R14	PRIPREMA I IZDAVANJE ŠTAMPANOG MATERIJALA <ul style="list-style-type: none"> ▪ priprema i izdavanje brošura; poster; kalendari; prateći materijal za susrete sa proizvođačima, podzemici; CD..
R15	RAZLIČITE FORME GRUPNOG RADA SA PROIZVOĐAČIMA <ul style="list-style-type: none"> ▪ organizovanje manifestacija „Dani polja“ ▪ organizovanje stručnih ekskurzija, poseta stručnjaka iz pojedinih oblasti kod proizvođača, obilasci drugih farmi (naprednih proizvođača), organizovanje demonstracionih oglada kod proizvođača ▪ organizovanje savetovanja za agronome i individualne proizvođače
R16	SAVETI PROIZVOĐAČIMA U VANREDNIM-KRITIČNIM SITUACIJAMA <ul style="list-style-type: none"> ▪ izmrzavanje useva, slabo nicanje zbog kvaliteta semena, grad.. ▪ procena štete na usevima od: elementarnih nepogoda, životinja, zanošenja herbicida sa susednih parcela; nekvalitetnog semena, mineralnih đubriva, pesticida; nekvalitetnog izvođenja agrotehničkih mere; nepravilnog određivanja kvaliteta proizvoda pri otkupu
R17	ORGANIZOVANO STRUČNO USAVRŠAVANJE I EDUKACIJA SAVETODAVACA <ul style="list-style-type: none"> ▪ predavanja ▪ seminari ▪ radionice ▪ studijska putovanja ▪ ostali oblici organizovanog stručnog usavršavanja savetodavaca
R18	SAVETI UVEZI EKONOMSKIH PITANJA PROIZVODNJE I INFORMISANJE PROIZVOĐAČA <ul style="list-style-type: none"> ▪ praćenje i analiza finansijskih rezultata proizvodnje, planska i obračunska kalkulacija proizvodnje, ▪ vođenje knjigovodstvene evidencije na gazdinstvu ▪ priprema materijala za projekte (Ministarstva ili npr. SAPARD u budućnosti), ▪ informisanje proizvođača u vezi kredita i saveti u vezi pripreme dokumentacije za kredite - biznis planovi ▪ informisanje proizvođača o mogućnostima korišćenja podsticajnih sredstava i saveti u vezi pripreme potrebne dokumentacije za ostvarivanje tih sredstava ▪ saveti u vezi proizvoda, cene, kanala prodaje i promocije (marketing) ▪ tržišne informacije (STIPS) ▪ saveti u vezi isplativosti određene vrste proizvodnje, ▪ saveti u vezi organizacije dopunske delatnosti na gazdinstvu npr. prerada proizvoda, seoski turizam; domaća radinost, tradicionalni proizvodi ▪ saveti u vezi opremanja gazdinstva, primeni i upotrebi računara na gazdinstvu ▪ upoznavanje sa novim merama agrarne - ekonomske politike Ministarstava-Sekretarijata za poljoprivredu (finansije itd.) ▪ informisanje o mogućnostima nabavke đubriva, semena, opreme, mogućnostima skladištenja, prijema i sušenja zrna; informacije o selekcionim kućama; ▪ informisanje u vezi meteoroloških prilika (padavine, temperatura, vetar, mraz...); ▪ informisanje i pomoć pri registraciji gazdinstva

TIPOLOGIJA SAVETA I USLUGA U STOČARSTVU	
ŠIFRA SAVETA	NAZIV I SAŽET OPIS POJEDINIH GRUPA SAVETODAVNIH POSLOVA
S1	NEGA ŽIVOTINJA <ul style="list-style-type: none"> ▪ postupak sa životinjama ▪ higijena životinja ▪ nega papaka ▪ prostirka
S2	ISHRANA ŽIVOTINJA (SVE VRSTE ŽIVOTINJA I ŽIVINE I SVIH UZRASTA) <ul style="list-style-type: none"> ▪ tehnologija pripreme kabastih hraniva: zelena masa, zeleni krmni konvejer, silaža, seno, senaža, priprema stočne hrane na bazi naknadnih, postrnih useva i nus-proizvoda ▪ saveti za pripremu koncentrovanih hraniva, pravilan izbor komponenti s obzirom na njihovu cenu (ako farmer sam priprema hranu) ▪ način hranjenja i količina hrane u zavisnosti od uzrasta i proizvodnog ciklusa životinja ▪ skladištenje i čuvanje sirovina za stočnu hranu – čuvanje stočne hrane ▪ korišćenje pašnjaka i livada (kultivacija pašnjaka, načini iskorištavanja pašnjaka)
S3	MUŽA I HIGIJENA MUŽE <ul style="list-style-type: none"> ▪ higijena mužača (pranje i dezinfekcija ruku, nošenje zaštitne odeće i obuće) ▪ broj muža ▪ pranje vimena i postupak sa vimenom ▪ upotreba i održavanje aparata (sistema) za mužu ▪ postupak sa mlekom posle muže (prijem i hlađenje)
S4	SELEKCIJA <ul style="list-style-type: none"> ▪ izbor priplodnih grla, plan pripusta, izbor rase, odgajivački cilj ▪ vođenje matične evidencije ▪ obeležavanje, kontrola produktivnosti, kontrola – efikasnost plodnosti (interval telenja, indeks osemenjavanja, bremenitost od prvog osemenjavanja, servis period) ▪ kontrola mlečnosti (kvantitet i kvalitet mleka)
S5	REPRODUKCIJA ŽIVOTINJA <ul style="list-style-type: none"> ▪ polna i priplodna zrelost ▪ polni žar i polni ciklus i sinhronizacija estrusa ▪ gravidnost ▪ porođaj ▪ - prirodno parenje i veštačko osemenjavanje
S6	SISTEM(I) DRŽANJA ŽIVOTINJA, IZGRADNJA I ADAPTACIJA STOČARSKIH OBJEKATA, POSTUPAK SA STAJNJAKOM <ul style="list-style-type: none"> ▪ sistem držanja – slobodni, vezani, kombinovan ▪ izbor lokacije za izgradnju staje ▪ građevinski, tehnološki, ekonomski i drugi principi za izgradnju ili adaptaciju staje ▪ mikroklimatski uslovi u objektima (temperatura, gasovi, vlažnost, osvetljenje, prašina grejanje) ▪ oprema i uređaju u objektima za smeštaj stoke (hranilice, pojilice, izmuzišta) ▪ izgradnja objekata (prostora) za pripremu i smeštaj stočne hrane ▪ izgradnja (adaptacija) depoa za stajnjak, osoku i postupak sa stajnjakom (osokom) ▪ higijena stočarskog objekta: pranje objekta i opreme, mehaničko čišćenje, dezinfekcija, deratizacija, dezinsekcija
S7	HIGIJENSKE I PREVENTIVNE MERE U ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI ŽIVOTINJA <ul style="list-style-type: none"> ▪ kondicija i zdravstveno stanje životinja ▪ preventivne mere i ukazivanje na ekonomski značaj bolesti životinja i preventivnih mera ▪ upućivanje na konsultacije s veterinarima ▪ zaštita čoveka (proizvođača) od uzgojnih bolesti životinja
S8	SAJMOVI, SMOTRE, IZLOŽBE STOKE <ul style="list-style-type: none"> ▪ izbor grla ▪ izrada kataloga, mesta za izlagače ▪ kontakti sa izlagačima ▪ učešće u komisijama za izlagače ▪ učešće u komisijama za ocenjivanje ▪ organizacija izložbe stoke

S9	SAVETI O RAZVOJU I PODSTICANJU ORGANSKE PROIZVODNJE
S10	EDUKACIJA FARMERA PREKO PREDAVANJA
S11	EDUKACIJA FARMERA PREKO MASOVNIH MEDIJA
S12	EDUKACIJA FARMERA PUTE M GRUPNOG RADA <ul style="list-style-type: none"> ▪ ekskurzije, obilasci drugih farmi i kontakti s naprednijim farmerima ▪ dani polja ▪ savetovanje, seminari
S13	PRIPREMA I IZDAVANJE ŠTAMPANIH MATERIJALA (BROŠURE, POSTERI I SL)
S14	KOMERCIJALNI SAVETI (TRŽIŠNE INFORMACIJE FARMERIMA) <ul style="list-style-type: none"> ▪ komercijalne informacije o kupovini potrebnih roba (inputa za proizvodnju) ▪ komercijalne informacije o prodaji poljoprivrednih proizvoda ▪ informacije i pomoć o kreditima, subvencijama, premijama, registrovanju gazdinstva ▪ prikupljanje tržišnih informacija ▪ pomoć (rad) na izradi biznis planova ▪ informisanje/pomoć u vezi sa standardima, pravilnicima, uredbama, zakonskom regulativom ▪ edukacija/pomoć farmerima za korišćenje informacionih tehnologija
S15	POMOĆ U SAMOORGANIZOVANJU SELJAKA/FARMERA <ul style="list-style-type: none"> ▪ rad na stvaranju udruženja ▪ rad na povezivanju primarne proizvodnje seljaka s prerađivačima ▪ organizovanje druženja i upoznavanje seljaka/farmera
S16	ORGANIZOVANO STRUČNO USAVRŠAVANJE I EDUKACIJA SAVETODAVACA <ul style="list-style-type: none"> ▪ predavanja ▪ seminari ▪ radionice ▪ studijska putovanja ▪ praćenje literature ▪ pisanje popularnih i sličnih brošura
S17	OBRT STADA <ul style="list-style-type: none"> ▪ planski obrt stada (godina) ▪ obračunski obrt stada (mesečni, kvartalni) ▪ remont stada

TIPOLOGIJA SAVETA I USLUGA U ZAŠTITI BILJA	
ŠIFRA SAVETA	NAZIV I SAŽET OPIS POJEDINIH GRUPA SAVETODAVNIH POSLOVA
Z1	ANALIZA USPEŠNOSTI PRETHODNO SPROVEDENIH MERA ZAŠTITE
Z2	IZRADA I/ILI KOREKCIJA PLANA ZAŠTITE BILJNIH KULTURA
Z3	STRUČNA POMOĆ KOD PRIMENE HEMIJSKIH PREPARATA I OSTALIH MERA ZAŠTITE (FIZIČKE, MEHANIČKE I BIOLOŠKE MERE)
	<ul style="list-style-type: none"> • obilazak parcela i useva, razgovor sa domaćinom, pregled biljnog materijala i klopki radi utvrđivanja prisustva bolesti, korova i štetočina (<i>potreba za primenom preparata</i>) • saveti i preporuke odabir mera i sredstava za zaštitu (<i>određivanje doze, vremena i načina njihove primene</i>) i karenca ... saveti i preporuke za primenu sredstava za zaštitu ratarskih kultura ... saveti i preporuke za primenu sredstava za zaštitu povrtarskih kultura ... saveti i preporuke za primenu sredstava za zaštitu voćarskih kultura ... saveti i preporuke za primenu sredstava za zaštitu vinogradarskih kultura ... saveti i preporuke za primenu sredstava za zaštitu cveća, lekovitog i začinskog bilja ... saveti i preporuke za primenu sredstava za zaštitu rasade i sadnog materijala ... saveti i preporuke za primenu sredstava za zaštitu kultura gajenih u zatvorenom prostoru (plasticnici, staklenici) • saveti i preporuke u vezi zaštite semena • saveti i preporuke u vezi zaštite semenskih useva • saveti i preporuke u vezi primene sredstava za zaštitu u organskoj proizvodnji • saveti i preporuke u vezi primene sredstava za zaštitu u integralnoj proizvodnji • saveti oko odabira i provera ispravnosti opreme i mehanizacije u zaštiti bilja • saveti i pomoć pri dezinfekciji opreme u zaštiti bilja • ocena efikasnosti primene preparata
Z4	SAVETI I PREPORUKE O GAJENJU SORTI TOLERANTNIH NA BOLESTI I ŠTETOČINE
Z5	SAVETI U VEZI SA SKLADIŠTENJEM POLJOPRIVREDNIH PROIZVODA
	<ul style="list-style-type: none"> • saveti za preventivna tretiranja skladišnog prostora • saveti i pomoć u identifikaciji štetnih organizama • saveti i pomoć u intervenciji u zaraženim skladištima (<i>određivanje vrste, doze, vremena i načina primene preparata</i>) • saveti i preporuke u vezi bezbednijeg skladištenja i čuvanja poljoprivrednih proizvoda
Z6	SAVETI U VEZI SA ZAŠTITOM NA RADU I ZAŠTITOM ŽIVOTNE SREDINE PRILIKOM PRIMENE HEMIJSKIH SREDSTAVA
	<ul style="list-style-type: none"> • saveti u vezi bezbednog rukovanja preparatima u zaštiti bilja – mere lične zaštite prilikom primene sredstava u zaštiti bilja • saveti u vezi bezbednog skladištenja i čuvanja hemijskih preparata • saveti u vezi bezbednog uništavanja ambalaže hemijskih preparata • saveti i pomoć u vezi primene HTZ opreme • saveti u vezi zaštite životne sredine prilikom primene hemijskih preparata
Z7	RAZVOJ I PODSTICANJE INTEGRALNE PROIZVODNJE
Z8	RAZVOJ I PODSTICANJE ORGANSKE PROIZVODNJE
Z9	EDUKACIJA PROIZVOĐAČA PUTEM PREDAVANJA
Z10	EDUKACIJA PROIZVOĐAČA PUTEM SREDSTAVA MASOVNIH KOMUNIKACIJA (radio, novine, televizija, elektronski mediji)
Z11	PRIPREMA I IZDAVANJE ŠAMPANOG MATERIJALA (brošure, posteri, kalendari, podsetnici, leci i sl.)

Z12	RAZLIČITI OBLICI GRUPNOG RADA (organizovanje dana polja i demonstracionih oglada, stručne ekskurzije, obilasci drugih farmi i sl.)
Z13	ORGANIZOVANJE PREZENTACIJA PROIZVODNIH PROGRAMA PREPARATA ZA ZAŠTITU BILJA
Z14	ORGANIZOVANO STRUČNO USAVRŠAVANJE I EDUKACIJA SAVETODAVCA
	• organizovanje, učestvovanje i posećivanje stručnih seminara, savetovanja, studijskih putovanja
Z15	PROGNOZNO-IZVEŠTAJNA SLUŽBA
	<ul style="list-style-type: none"> • poslovi u vezi praćenja i prognoziranja pojave korova, bolesti i štetočina • preporuke za primenu metoda za prognozu pojave korova, bolesti i štetočina • obaveštavanje proizvođača o stanju useva na terenu i pojavi korova, bolesti i štetočina • signalizacija rokova za pravovremeno suzbijanje korova, bolesti i štetočina • preporuke za primenu feromonskih klopki za praćenje štetočina
Z16	SAVETI U VANREDNIM (KRITIČNIM) SITUACIJAMA
	<ul style="list-style-type: none"> • pomoć oko procene eventualno nastale štete na usevima • pomoć oko procene nastale štete putem drifta
Z17	SAVETI U VEZI ORGANIZOVANJA PROIZVOĐAČA I FORMIRANJA UDRUŽENJA
	<ul style="list-style-type: none"> • podsticaj udruživanju poljoprivrednih proizvođača • informacije i povezivanje sa ostalim institucijama koje mogu da pomognu proizvođačima u rešavanju problema
Z18	TRŽIŠNI (KOMERCIJALNI) SAVETI I OSTALE INFORMACIJE
	<ul style="list-style-type: none"> • informacije o cenama i mogućnosti nabavke potrebnih sredstava za zaštitu • informacije o cenama na zelenoj pijaci i kvantašu • informacije o mogućnostima povezivanja sa prerađivačima poljoprivrednih proizvoda • informacije o mogućnostima direktnog povezivanja sa tržištem (megamarketi, prodavnice i sl.) • pomoć pri registraciji poljoprivrednih gazdinstava • pomoć prilikom konkurisanja za kredite • saveti i preporuke u vezi komunalne higijene • identifikacija potencijala za razvoj gazdinstva i učešće na projektima za podsticaj razvoja poljoprivrede • saveti i pomoć u vezi nabavke HTZ opreme • informacije u vezi sa zakonskim propisima u oblasti zaštite bilja • informacije u vezi sa subvencijama i regresima u poljoprivrednoj proizvodnji

TIPOLOGIJA USLUGA I SAVETA U VINOGRADARSTVU	
ŠIFRA SAVETA	NAZIV I SAŽET OPIS POJEDINIH GRUPA SAVETODAVNIH POSLOVA
Vn1	ZASNIVANJE ZASADA
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti oko izbora sorte (sa stanovišta prirodnih uslova - odlika reona i ekonomskog značaja) ▪ saveti oko izbora položaja zasada i pravca redova ▪ saveti oko organizacije teritorije vinogradarskog zasada ▪ saveti oko vremena i načina sadenja vinove loze ▪ saveti oko razmaka sadnje ▪ saveti u vezi naslona za vinovu lozu ▪ saveti u vezi posebnih agrotehničkih mera u periodu zasnivanja zasada
Vn2	OBRADA ZEMLJIŠTA U ZASNIVANJU I ODRŽAVANJA VINOGRADA
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti u vezi pripreme zemljišta u zasnivanju vinograda (rigolovanje, tanjiranje, drljanje i sl.) ▪ saveti u vezi obrade zemljišta tokom perioda vegetacije (zatravljanje, zastiranje, podiranje, prolećna duboka obrada i sl.) ▪ saveti u vezi obrade zemljišta tokom perioda mirovanja (zagrtanje, odgrtanje, duboka obrada bez zagrtanja i sl.) ▪ saveti u vezi sa primenom mehanizacije u obradi zemljišta
Vn3	NAVODNJAVANJE
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti u vezi potrebe za navodnjavanjem i oko izbora sistema za navodnjavanje ▪ saveti oko vremena i norme navodnjavanje
Vn4	ISHRANA VINOGRADA
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti u vezi utvrđivanja potrebe vinove loze za hranjivim elementima – uzimanje uzoraka i analiza zemljišta ▪ saveti u vezi sa izborom, normom, vremenom i načinom đubrenja
Vn5	UZGOJNI OBLICI, REZIDBA I VEZIVANJE VINOVE LOZE
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti u vezi izbora i formiranja uzgojnih oblika i rezidbe u formiranju uzgojnih oblika ▪ saveti u vezi rezidbe za rod (regulisanje rodnosti) ▪ saveti u vezi rezidbe za obnovu starih i iznurenih čokota ▪ saveti u vezi zelene rezidbe
Vn6	BERBA, TRANSPORT I SKLADIŠTENJE GROŽĐA
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti u vezi utvrđivanja zrelosti grožđa - određivanja optimalnog vremena berbe ▪ saveti u vezi organizacije i izvođenja berbe grožđa ▪ saveti u vezi sa ambalažom i transportom stonog i vinskog grožđa ▪ saveti u vezi sa ambalažom, klasiranjem i pakovanjem stonog grožđa
Vn7	PRERADA GROŽĐA
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti u vezi sa proizvodnjom vina, rakije i sokova ▪ saveti u vezi sa ostalim načinima prerade i čuvanja grožđa
Vn8	PROIZVODNJA SADNOG MATERIJALA
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti u vezi sa organizacijom i strukturom loznog rasadnika ▪ saveti u vezi sa zasnivanjem i održavanjem matičnih zasada ▪ saveti u vezi sa proizvodnjom loznog sadnog materijala ▪ saveti u vezi sa vađenjem, klasiranjem, pakovanjem, čuvanjem i transporrtom loznog sadnog materijala ▪ saveti u vezi sa proizvodnjom sertifikovanog loznog materijala
Vn9	RAZVOJ I PODSTICANJE INTEGRALNE PROIZVODNJE
Vn10	RAZVOJ I PODSTICANJE ORGANSKE PROIZVODNJE
Vn11	EDUKACIJA PROIZVOĐAČA PUTEM PREDAVANJA
Vn12	EDUKACIJA PROIZVOĐAČA PUTEM SREDSTAVA MASOVNIH KOMUNIKACIJA

	(radio, novine, televizija, elektronski mediji)
Vn13	PRIPREMA I IZDAVANJE ŠTAMPANOG MATERIJALA (brošure, posteri, kalendari, podsetnici, leci i sl.)
Vn14	RAZLIČITI OBLICI GRUPNOG RADA (organizovanje dana polja i demonstracionih oglada, stručne ekurzije, obilasci drugih farmi i sl.)
Vn15	ORGANIZOVANO STRUČNO USAVRŠAVANJE I EDUKACIJA SAVETODAVCA
	▪ organizovanje, učestvovanje i posećivanje stručnih seminara, savetovanja, studijskih putovanja
Vn16	SAVETI U VANREDNIM (KRITIČNIM) SITUACIJAMA
	▪ saveti u vezi zaštite vinograda od prirodnih nepogoda
Vn17	TRŽIŠNI (KOMERCIJALNI) SAVETI I OSTALE INFORMACIJE
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ prikupljanje i pružanje informacija o cenama i mogućnosti nabavke nove mehanizacije, sitnog alata i opreme ▪ prikupljanje i davanje informacija o cenama i mogućnosti nabavke đubriva ▪ prikupljanje i davanje informacija o cenama i mogućnosti nabavke sistema za navodnjavanje ▪ prikupljanje i davanje informacija o plasmanu proizvoda i tržištu ▪ prikupljanje i davanje informacija o cenama i mogućnosti nabavke kvalitetnog sadnog materijala ▪ pomoć pri registraciji proizvođača

TIPOLOGIJA USLUGA I SAVETA U VOĆARSTVU	
ŠIFRA SAVETA	NAZIV I SAŽET OPIS POJEDINIH GRUPA SAVETODAVNIH POSLOVA
V1	ZASNIVANJE ZASADA
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti oko izbora voćne vrste i sorte (sa stanovišta prirodnih uslova - odlike reona i ekonomskog značaja) ▪ saveti u vezi izbora položaja zasada i pravca redova ▪ saveti u vezi određivanja rasporeda sorti, izborom sistema gajenja i razmaka sadnje ▪ formiranje matičnih knjiga ▪ saveti u vezi obeležavanja mesta sadnje ▪ saveti i pomoć u vezi postavljanja potpornih stubova i žice
V2	OBRADA ZEMLJIŠTA
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti u vezi osnovne obrade zemljišta ▪ saveti u vezi dopunske obrade zemljišta ▪ saveti u vezi održavanja, korišćenja i popravke zemljišta ▪ saveti u vezi primene mehanizacije u obradi zemljišta ▪ saveti u vezi pripreme zemljišta za podizanje novih zasada
V3	NAVODNJAVANJE
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti oko izbora sistema za navodnjavanje i njegovog postavljanja ▪ saveti oko vremena i norme navodnjavanja
V4	ISHRANA VOĆAKA
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ uzimanje uzoraka i analiza zemljišta ▪ saveti u vezi sa izborom, normom, vremenom i načinom đubrenja
V5	REZIDBA
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti u vezi tipa rezidbe ▪ saveti u vezi formiranja uzgojnih oblika ▪ saveti u vezi rezidbe za rod (regulisanje rodnosti) ▪ saveti u vezi rezidbe za obnovu starih i iznurenih stabala ▪ saveti u vezi zelene rezidbe ▪ saveti u vezi rezidbe za promenu sorte (prekalemljivanje)
V6	BERBA PLODOVA
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti u vezi određivanja optimalnog vremena berbe ▪ saveti oko načina berbe
V7	SKLADIŠTENJE I TRANSPORT
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti oko izbora ambalaže i načina skladištenja ▪ saveti u vezi pripreme skladišta ▪ saveti u vezi pripreme plodova za skladištenje ▪ saveti u vezi održavanja režima čuvanja plodova ▪ saveti u vezi pripreme plodova za plasman ▪ saveti u vezi transporta
V8	PRERADA PLODOVA
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti u vezi načina prerade plodova ▪ saveti u vezi sušenja ▪ saveti u vezi proizvodnje voćne rakije ▪ saveti u vezi ostalih načina prerade
V9	PLASMAN PROIZVODA
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sortiranje proizvoda – klasiranje ▪ saveti u vezi pripreme proizvoda za plasman
V10	PROIZVODNJA SADNOG MATERIJALA
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti u vezi obrade, đubrenja i navodnjavanja zemljišta u matičnjaku i rastilu

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ saveti u vezi stratifikovanja sadnog materijala ▪ saveti u vezi načina kalemljenja ▪ saveti u vezi vađenja, klasiranja i pakovanja sadnog materijala ▪ saveti u vezi formiranja matičnih zasada
V11	RAZVOJ I PODSTICANJE INTEGRALNE PROIZVODNJE
V12	RAZVOJ I PODSTICANJE ORGANSKE PROIZVODNJE
V13	EDUKACIJA PROIZVOĐAČA PUTEM PREDAVANJA
V14	EDUKACIJA PROIZVOĐAČA PUTEM SREDSTAVA MASOVNIH KOMUNIKACIJA (radio, novine, televizija, elektronski mediji)
V15	RAZLIČITI OBLICI GRUPNOG RADA (organizovanje dana polja i demonstracionih ogleda, stručne ekskurzije, obilasci drugih farmi i sl.)
V16	PRIPREMA I IZDAVANJE ŠTAMPANOG MATERIJALA (brošure, poster, kalendari, podsetnici, leci i sl.)
V17	ORGANIZOVANO STRUČNO USAVRŠAVANJE I EDUKACIJA SAVETODAVCA
	organizovanje, učestvovanje i posećivanje stručnih seminara, savetovanja, studijskih putovanja
V18	SAVETI U VANREDNIM (KRITIČNIM) SITUACIJAMA
	saveti u vezi mera borbe protiv elementarnih nepogoda (zaštita od mraza, grada)
V19	TRŽIŠNI (KOMERCIJALNI) SAVETI I OSTALE INFORMACIJE
	prikupljanje i pružanje informacija o cenama i mogućnosti nabavke nove mehanizacije, sitnog alata i opreme prikupljanje i davanje informacija o cenama i mogućnosti nabavke đubriva prikupljanje i davanje informacija o plasmanu proizvoda i tržištu prikupljanje i davanje informacija o cenama i mogućnosti nabavke kvalitetnog sadnog materijala pomoć pri registraciji proizvođača

TIPOLOGIJA USLUGA I SAVETA U MEHANIZACIJI	
ŠIFRA SAVETA	NAZIV I SAŽET OPIS POJEDINIH GRUPA SAVETODAVNIH POSLO
M1	<p>SAVETI U VEZI SA VUČNO POGONSKIM JEDINICAMA U RATARSTVU, POVRTARSTVU, STOČARSTVU, VOČARSTVU I VINOGRADARSTVU</p> <p>Izbor pravilno rukovanje i održavanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ pogonskih jedinica (motori SUS, elektromotori, turbine, hidro motori, vetreni motori), ▪ jednoosovinskih traktora, ▪ standardnih traktora, ▪ zglobnih traktora, ▪ kompaktnih traktora, ▪ traktora sa gusenicama, ▪ traktorskih nosača oruđa, ▪ mobilnih mostova, ▪ samohodnih nosača oruđa, ▪ vučnih vozila
M2	<p>SAVETI U VEZI SA POGONSKIM MATERIJALIMA – GORIVOM I MAZIVOM</p>
M3	<p>SAVETI U VEZI SA OPREMOM ZA ISHRANU BILJAKA</p> <p>Izbor pravilno rukovanje i održavanje i ocena kvaliteta rada,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ opreme za utovar, pretovar i transport čvrstih stajskih đubriva, ▪ opreme za distribuciju čvrstih stajskih đubriva na parcelama, ▪ opreme za utovar, pretovar i transport tečnih stajskih đubriva, ▪ opreme za distribuciju tečnih stajskih đubriva na parcelama, ▪ opreme za utovar, pretovar i transport granuliranih mineralnih đubriva, ▪ opreme za distribuciju granuliranih mineralnih đubriva na parcelama,
M4	<p>SAVETI U VEZI SA OPREMOM ZA OBRADU ZEMLJIŠTA</p> <p>Izbor pravilno rukovanje i održavanje i ocena kvaliteta rada</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ opreme za osnovnu obradu zemljišta plugovima, ▪ opreme za osnovnu obradu zemljišta konzervacijskim sistemima, ▪ opreme za predsetvenu pripremu posle obrade plugovima, ▪ opreme za predsetvenu pripremu zemljišta u konzervacijskim sistemima,
M5	<p>SAVETI U VEZI SA OPREMOM ZA SETVU I SADNJU BILJA</p> <p>Izbor pravilno rukovanje i održavanje i ocena kvaliteta rada,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ opreme za setvu širokorednih ratarskih useva u klasičnim sistemima obrade zemljišta, ▪ opreme za setvu ratarskih širokorednih useva u konzervacijskim sistemima obrade zemljišta, ▪ opreme za setvu uskorednih ratarskih useva u klasičnim sistemima obrade zemljišta, ▪ opreme za setvu uskorednih ratarskih useva u konzervacijskim sistemima obrade zemljišta, ▪ opreme za setvu povrća na otvorenom prostoru, ▪ oprema za setvu na malčovanim površinama, ▪ oprema za setvu u zatvorenom prostoru, ▪ oprema i mašine za setvu u kontejnere za proizvodnju rasada, ▪ opreme za sadnju rasada, ▪ opreme za sadnju krtola, ▪ oprema za sadnju lukovica,
M6	<p>SAVETI U VEZI SA OPREMOM ZA ZAŠTITU BILJA</p> <p>Izbor pravilno rukovanje i održavanje i ocena kvaliteta rada</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prskalice za tretiranje celih površina, ▪ prskalice za tretiranje u trake, ▪ prskalice sa vazdušnom podrškom, ▪ rasprskivača, ▪ oprema za primenu granuliranih sredstava za zaštitu bilja, ▪ mašina i opreme za mehaničku kontrolu korova,
M7	<p>SAVETI U VEZI OPREMOM ZA NAVODNJAVANJE</p> <p>Izbor pravilno rukovanje i održavanje i ocena kvaliteta rada</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ opreme za navodnjavanje kapanjem,

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ oprema za navodnjavanje veštačkom kišom prenosivim kišnim krilima, ▪ oprema za navodnjavanje veštačkom kišom samohodnim kišnim uređajima, ▪ oprema za navodnjavanje veštačkom kišom automatskim samohodnim kišnim uređajima, ▪ rasprkivača, ▪ opreme za navodnjavanje u zaštićenom prostoru,
M8	<p>SAVETI U VEZI SA OPREMOM ZA UBIRANJE</p> <p>Izbor pravilno rukovanje i održavanje i ocena kvaliteta rada</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ žitnih kombajna, ▪ adaptera za kukuruz, suncokret, soju, pšenicu i ostale zrnaste biljne vrste, ▪ oprema za ubiranje šećerne repe, ▪ oprema za ubiranje trava i leguminoza, ▪ prevrtača i sakupljača otkosa, ▪ oprema za presovanje sena i slame, ▪ oprema za uvijanje bala, ▪ silažnih kombajna, za visoku i nisku silažu, ▪ oprema za ubiranje lukovičastog povrća čupajućeg i iskopavajućeg tipa, ▪ oprema za ubiranje krtola, ▪ oprema za ubiranje kupusnjača, ▪ oprema za ubiranje paradajza, ▪ oprema za ubiranje paprike, ▪ oprema za ubiranje bostana, ▪ oprema za ubiranje graška, ▪ oprema za ubiranje boranije, ▪ oprema za ubiranje kukuruza šećerca, ▪ oprema za ubiranje tekstilnih biljaka, ▪ oprema za ubiranje duvana,
M9	<p>SAVETI U VEZI SA OPREMOM ZA SUŠENJE I DORADU</p> <p>Izbor, pravilno rukovanje i održavanje:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ opreme za sušenje zrnastih merkantilnih poljoprivrednih proizvoda, ▪ opreme za skladištenje zrnastih poljoprivrednih proizvoda, ▪ oprema za sušenje i doradu krmnog bilja, ▪ oprema za sušenje, doradu i skladištenje ostalih poljoprivrednih proizvoda, (sušenje dorada i skladištenje, duvana, voća i povrća), ▪ oprema za sušenje, doradu i skladištenje semenske robe,
M10	SAVETI U VEZI SA OPREMOM ZA ZAGREVANJE I KLIMATIZACIJU OBJEKATA
M11	SAVETI U VEZI SA NEKONVENCIONALNIM (ALTERNATIVNIM) IZVORIMA ENERGIJE U DOMAĆINSTVU I NA GAZDINSTVU
M12	<p>SAVETI U VEZI SA OPREMOM U VOČARSTVU I VINOGRADARSTVU</p> <p>Izbor, pravilno rukovanje i održavanje i ocena kvaliteta rada</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ opreme za obradu zemljišta u višegodišnjim zasadima, ▪ oprema za održavanje prostora u redu i među redovima višegodišnjih zasada, ▪ opreme za primnu pesticida u višegodišnjim zasadima, ▪ oprema za za negu višegodišnjim zasadima, ▪ oprema za berbu i transport voća i grožđa, ▪ oprema za kalibriranje sortiranje i unutrašnji transport voća i grožđa,
M13	<p>SAVETI U VEZI SA OPREMOM U STOČARSTVU</p> <p>* Usklađivanje tehničko tehnoloških uslova kod izgradnje ili rekonstrukcije farmi i objekata na farmi sa tehničko tehnološkim karakteristikama savremenih sredstava mehanizacije</p> <p>*Izbor, pravilno rukovanje i održavanje stacionarne opreme na stočarskim farmama:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Opreme za pripremu koncentrovanih hraniva, ▪ Opreme za distribuciju koncentrovane hrane unutar objekata, ▪ Opreme za mužu, primarni prihvati i tretman mleka, ▪ Opreme za napajanje, ▪ Opreme za ventilaciju, klimatizaciju i osvetljenje, ▪ Opreme za izdubavanje i doradu stajskog đubriva (čvrstog i tečnog) <p>*Izbor, pravilno rukovanje i održavanje mobilne opreme na stočarskim farmama:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Opreme za pripremu i distribuciju koncentrovane stočne hrane ▪ Opreme za pripremu i distribuciju zelene kabaste hrane, ▪ Opreme za pripremu, izuzimanje i distribuciju silažnih hraniva, ▪ Opreme za pripremu i distribuciju integralnih hraniva
M14	SAVETI U VEZI SA OPREMOM ZA TRANSPORT <ul style="list-style-type: none"> ▪ Izbor, pravilno rukovanje i održavanje
M15	SAVETI U VEZI ORGANIZOVANJA PROIZVOĐAČA I FORMIRANJE UDRUŽENJA PROIZVOĐAČA <ul style="list-style-type: none"> ▪ organizacija proizvođača po specijalnostima u interesne organizacije/asocijacije ▪ povezivanje proizvođača sa naučnim ustanovama, organizovanje manjih prerađivih kapaciteta u okviru udruženja ▪ povezivanje proizvođača sa pojedinim davaocima usluga; formiranje strukovnih udruženja iz oblasti mehanizacije
M16	EDUKACIJA PROIZVOĐAČA PUTEM PREDAVANJA PO SELIMA, ZADRUGAMA
M17	EDUKACIJA PROIZVOĐAČA PUTEM MASOVNIM MEDIJA, ČLANAKA U ČASOPISIMA <ul style="list-style-type: none"> ▪ nastupi u elektronskim medijima (TV, radio) ▪ članci u različitim vrstama pisanih medija ▪ publikovanje rezultata ispitivanja mašina
M18	PRIPREMA I IZDAVANJE ŠTAMPANOG MATERIJALA <ul style="list-style-type: none"> ▪ priprema i izdavanje brošura;posteri; kalendari; prateći materijal za susrete sa proizvođačima; podsetnici; CD
M19	RAZLIČITE FORME GRUPNOG RADA SA PROIZVOĐAČIMA <ul style="list-style-type: none"> ▪ organizacija prezentacija poljoprivredne tehnike ▪ organizacija stručnih ekskurzija, obilazaka drugih farmi naprednih proizvođača
M20	ORGANIZOVANO STRUČNO USAVRŠAVANJE I EDUKACIJA SAVETODAVACA <ul style="list-style-type: none"> ▪ predavanja ▪ seminari ▪ radionice ▪ studijska putovanja ▪ ostali oblici organizovanog stručnog usavršavanja savetodavaca (SPIT-ovi, stručni seminari za pravilno rukovanje i održavanje sredstava mehanizacije, organizovane posete proizvođačima opreme i sajmovima)
M21	RACIONALIZACIJA RADNIH PROCESA U POLJOPRIVREDNOJ PROIZVODNJI * Grupa saveta u vezi ekonomskih pitanja proizvodnje i informisanje proizvođača <ul style="list-style-type: none"> ▪ praćenje i analiza finansijskih rezultata proizvodnje, planska i obračunska kalkulacija proizvodnje, ▪ priprema materijala za projekte (Ministarstva ili npr. SAPARD u budućnosti), ▪ informisanje proizvođača u vezi kredita i saveti u vezi pripreme dokumentacije za kredite - biznis planovi ▪ informisanje proizvođača o mogućnostima korišćenja podsticajnih sredstava i saveti u vezi pripreme potrebne dokumentacije za ostvarivanje tih sredstava ▪ saveti u vezi opremanja gazdinstva, primeni i upotrebi računara na gazdinstvu ▪ upoznavanje sa novim merama agrarne - ekonomske politike Ministarstava-Sekretarijata za poljoprivredu (finansije itd.) ▪ informisanje o mogućnostima nabavke mehanizacije ▪ informisanje i pomoć pri registraciji gazdinstva ▪ projektovanje veličine mašinskog parka, ▪ agregatiranje pogonskih i priključnih mašina ▪ izbor optimalnih tehnoloških karakteristika radnih organa poljoprivredne mehanizacije i njihovo kombinovanje u cilju ostvarenja zadate tehnologije poljoprivredne proizvodnje, uz usklađivanje parametara mehanizacije sa parametrima zemljišta i klimatskih uslova, ▪ normativi radova u poljoprivredi, ▪ direktni troškovi mehanizacije, ▪ varijabilni troškovi mehanizacije

**CENTAR ZA RURALNI RAZVOJ, EDUKACIJU I
TRENING POLJOPRIVREDNIH SAVETODAVACA
Poljoprivredni fakultet, 21000 Novi Sad**

SADRŽAJ

- 1. MISIJA CENTRA ZA RURALNI RAZVOJ**
- 2. STALNI SASTAV PROJEKTOG TIMA CENTRA**
- 3. REALIZOVANI I TEKUĆI PROJEKTI**
- 4. ISTRAŽIVAČKI PROGRAM CENTRA ZA RURALNI RAZVOJ,
EDUKACIJU I TRENING POLJOPRIVREDNIH
SAVETODAVACA (2008-2012)**
- 5. LISTA ODABRANIH RADOVA U VEZI SAVETODAVSTVA I
RURALNOG RAZVOJA (2000-2007)**
- 6. CURRICULUM VITAE**

1. MISIJA CENTRA ZA RURALNI RAZVOJ

Centar za ruralni razvoj, edukaciju i trening poljoprivrednih savetodavaca osnovan je sa idejom udruživanja sociologa, agroekonomista i drugih eksperata u cilju realizacije istraživačkih projekata u oblasti ruralnog razvoja i drugih bliskih oblasti. Institucionalno sedište Centra je na Poljoprivrednom fakultetu u Novom Sadu, koji predstavlja jednu od najvažnijih obrazovnih i naučno-istraživačkih institucija u srpskoj poljoprivredi.

Ruralni razvoj je veoma aktuelna, ali sa naučne tačke gledišta, veoma kompleksna problematika. U Srbiji, bavljenje ruralnim razvojem ima još veći značaj ako se uzme u obzir trenutno nepostojanje strategija ruralnog razvoja, kao i nedostatak naučnih istraživanja ovog problema. U ruralnim područjima Srbije, organizovani i sistematski projekti ruralnog razvoja i dalje su na samom početku. Misija Centra je da se u istraživanju ruralnog razvoja angažuju svi stručni potencijali i da se na osnovu rezultata istraživanja utiče na sve relevantne aktere i institucije, kao i da se s time podrži njihovo angažovanje u procesima ruralnog razvoja u Srbiji.

Od svog osnivanja, Centar je saradivao sa mnogim relevantnim institucijama i realizovao nekoliko projekata. Do sada, Centar je imao blisku saradnju sa Pokrajinskim Sekretarijatom za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo, Ministarstvom za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu, Poljoprivrednom Savetodavnom službom u Vojvodini, Sekretarijatima i upravom grada Novog Sada.

Naša misija se nastavlja...

2. STALNI SASTAV CENTRA

Rukovodilac Centra za ruralni razvoj, edukaciju i trening poljoprivrednih savetodavaca

dr Živojin Petrović, sociolog, docent

zpetrovic@polj.ns.ac.yu

tel: +381 21 485 33 28

Jovana Čikić, istraživač – pripravnik, sociolog

cikicj@polj.ns.ac.yu

tel: +381 21 485 32 70

mr Dejan Janković, asistent, sociolog

jankovic@polj.ns.ac.yu

tel: +381 21 485 33 81

Marina Novakov, istraživač – pripravnik, sociolog

marinan@polj.ns.ac.yu

tel: +381 21 485 33 81

Marica Miladinović, istraživač – pripravnik, sociolog

maricam@polj.ns.ac.yu

tel: +381 21 485 32 70

dr Vesna Rodić, vanredni profesor, agroekonomista

rodicv@polj.ns.ac.yu

tel: +381 21 485 33 13

dr Veljko Vukoje, docent, agroekonomista

vukoje@polj.ns.ac.yu

tel: +381 21 485 33 97

Ivan Koči, programer, MCP

kociivan@neobee.net

tel: +381 63 59 07 96

Centar je permanentno otvoren za nove članove istraživačkog tima. Radujemo se saradnji sa drugim ekspertima i njihovom stručnom doprinosu u zajedničkim istraživačkim projektima.

Oblasti interesovanja:

1. Ruralni razvoj (istraživanja u cilju uspostavljanja strategija ruralnog razvoja)
2. Savetodavstvo, edukacija i trening poljoprivrednih savetodavaca
3. Zaštita životne sredine

3. REALIZOVANI I TEKUĆI PROJEKTI CENTRA

U okviru Centra do danas (kraj 2007. godine) je realizovano ukupno devet projekata. Realizovani projekti obuhvataju osnovne oblasti interesovanja Centra.

Naziv projekta	<i>Uloga poljoprivrednih stanica u poljoprivrednom savetodavstvu Vojvodine</i>
Projektni tim	dr Živojin Petrović, mr Dejan Janković, Jovana Čikić
Vreme realizacije	2002
Partner	Pokrajinski Sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo
Kratak opis projekta	Analiza institucionalnih aspekata procesa difuzije inovacija, znanja i tehnologija, kao jednog od faktora modernizacije i razvoja srpske poljoprivrede i ruralnih područja. Problem je sagledavan kroz savetodavne aktivnosti 13 poljoprivrednih stanica Vojvodine. Ciljna grupa – eksperti – su zaposleni, specijalisti u različitim oblastima, a koji svakodnevno saraduju sa farmerima. Metoda anketnog istraživanja bila je grupna anketa sa ispitanicima u svakoj poljoprivrednoj stanici. Obuhvat je bio skoro potpun (98%). Kreirana su dva upitnika, jedan za direktora stanice (osnovni podaci o stanici) i drugi za istraživanje stavova stručnjaka u vezi određenih problema. Rezultati projekta su brojne analize koje mogu da posluže kao početna tačka za aktivnosti u organizaciji i modernizaciji ovih službi i konstituisanju savetodavne službe. Na osnovu ovih rezultata, objavljeno je nekoliko naučnih radova.
Naziv projekta	<i>Tipologija usluga i saveta u radu poljoprivrednih stanica na unapređenju seljačke (farmerske) poljoprivrede</i>
Projektni tim	dr Živojin Petrović, mr Dejan Janković, Jovana Čikić
Vreme realizacije	2004
Partner	Pokrajinski Sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo
Kratak opis projekta	Cilj projekta je izrada Tipologije koja omogućava sistematsko i precizno registrovanje savetodavnog rada. Osnova za izradu je prikupljanje objektivnih i potpunih podataka o savetodavnom radu. Podaci su klasifikovani po stručnim oblastima rada, pri čemu svaka oblast rada ima svoje podkategorije koje opisuju tip saveta. Tipologija pruža mogućnost da savetodavac registruje kome i gde je dao savet, mesto, vreme i način davanja saveta, način rada, kao i šta je konkretno bio problem i kakav je savet dat (koji je rezultat savetodavne aktivnosti). Tipologija je razvijena tako da omogućava brz i lak unos podataka o savetodavnom radu, olakšava izradu planova i programa, analizu efekata savetodavnog rada, pomaže u unapređenju organizacije rada, povećava efikasnost, posebno u razmeni informacija. Tipologija obezbeđuje funkcionalnu koordinaciju između Sekretarijata i poljoprivrednih stanica i uspostavlja kriterijume za monitoring i evaluaciju savetodavnog rada, kao i adekvatan i objektivan sistem za raspodelu budžeta za savetodavne aktivnosti.

Naziv projekta	<i>Analiza i prezentacija savetodavnih aktivnosti nekoliko odabranih poljoprivrednih stanica iz Vojvodine</i>
Projektni tim	dr Živojin Petrović, Jovana Čikić
Vreme realizacije	2003
Partner	Pokrajinski Sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo
Kratak opis projekta	Na osnovu prikupljenih podataka, analiziran je i prezentovan savetodavni rad tri odabrane poljoprivredne stanice (Novi Sad, Kikinda, Sremska Mitrovica) sa ciljem da se ukaže na trenutno stanje savetodavnih aktivnosti i glavne pravce njihovog budućeg razvoja, kao i probleme sa kojima se savetodavci susreću u svom radu.
Naziv projekta	<i>Vodič za rad u poljoprivrednom savetodavstvu</i>
Projektni tim	dr Živojin Petrović, mr Dejan Janković, Jovana Čikić
Vreme realizacije	2004
Partner	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede
Kratak opis projekta	Interes za pisanje Vodiča je nerazvijena savetodavna nauka u Srbiji i svest o problemima koje srpski savetodavci imaju u svom svakodnevnom radu. Vodič je rezultat svesti o značaju permanentne edukacije savetodavaca. Cilj je predstavljanje osnovna savetodavne nauke radi podrške i unapređenja kvaliteta savetodavnih aktivnosti. Sadržaj Vodiča: Definisavanje savetodavstva i njegove funkcije, Savetodavni ciljevi i zadaci, Uloga savetodavca, Psihološki aspekti savetodavnog rada, Komunikacija i savetodavstvo, Proces difuzije i usvajanja inovacija, Savetodavne metode, Participativni pristupi u savetodavnom radu, Sistem znanja i informacija u poljoprivredi, Menadžment u savetodavnim službama, Planiranje savetodavnog rada, Monitoring i evaluacija savetodavnih programa, Etički problemi u savetodavnom radu, Zaključci.
Naziv projekta	<i>Socio-ekološko istraživanje populacije Novog Sada</i>
Projektni tim	dr Živojin Petrović, Jovana Čikić, mr Dejan Janković
Vreme realizacije	2004
Partner	Gradska uprava za zaštitu životne sredine grada Novog Sada
Kratak opis projekta	Projekat je bio priprema aktivnost za izradu LEAP grada Novi Sad. Realizovane su aktivnosti u vezi odabira uzorka populacije koja će učestvovati u istraživanju i pripreme instrumenta za prikupljenje podataka.
Naziv projekta	<i>Edukacija savetodavaca zaposlenih u poljoprivrednim stanicama Vojvodine</i>
Projektni tim	dr Živojin Petrović, mr Dejan Janković, Jovana Čikić
Vreme realizacije	2004/2005
Partner	Pokrajinski Sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo
Kratak opis projekta	Projekat je deo Programa za edukaciju poljoprivrednih savetodavaca. Projekat je realizovan kroz ukupno devet predavanja i radionica, kojima su edukovani stručnjaci o pet glavnih tema koje predstavljanju važne aspekte savetodavnog rada: Poljoprivredno savetodavstvo u Nemačkoj i Holandiji – korisna iskustva, Savetodavne metode (radionica), Participativni pristup u savetodavstvu (radionica), Sistemi znanja i informacija u poljoprivredi, Savetodavni proces i difuzija i usvajanje inovacija u poljoprivredi.

Naziv projekta	<i>Učesnička procena životne sredine u funkciji izrade LEAP grada Novog Sada</i>
Projektni tim	dr Živojin Petrović, Jovana Čikić, Marina Novakov
Vreme realizacije	2005/2006
Partner	Gradska uprava za zaštitu životne sredine grada Novog Sada
Kratak opis projekta	Projekat je imao dva cilja. Prvi cilj bio je prikupljanje podataka o stavovima populacije grada Novog Sada u vezi određenih ekoloških pitanja (osnovni ekološki problemi, uzroci, posledice, moguća rešenja, participacija u odlučivanju, informisanost itd.) Drugi cilj, odnosio se na unapređenje ekološke svesti. Istraživanje je izvedeno na osnovu upitnika na uzorku od 891 građana Novog Sada. Struktura upitnika: Socijalne karakteristike ispitanika, Procena životne okoline u delu grada u kome ispitanik živi, Procena nivoa zagađenja, Pariticipacija građana, Tok informacija u vezi ekoloških pitanja itd.

Naziv projekta	<i>Izrada baze podataka – Dosijea i softvera za praćenje proizvodnje na odabranim gazdinstvima sa doradom Tipologije usluga</i>
Projektni tim	dr Živojin Petrović, Jovana Čikić, mr Dejan Janković, dr Veljko Vukoje, Marica Miladinović, Marina Novakov, Koči Ivan
Vreme realizacije	2005/2006
Partner	Pokrajinski Sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo
Kratak opis projekta	Osnovna ideja je kreiranje precizne metodologije za prikupljanje najvažnijih indikatora na nivou gazdinstva radi unapređenja savetodavnog rada i dobijanja relevantnih podataka u vezi farm menadžmenta. Baza podataka sastoji se od Dosijea sa relevantnim podacima o gazdinstvu i Tipologije koju savetodavci već koriste u registrovanju savetodavnog rada. Informacije su objedinjene u softveru (bazi podataka) sa ciljem: trajnog i sistematskog monitoringa i unapređenja same baze podataka, olakšavanja savetodavnog rada, monitoringa i evaluacije savetodavnog rada, kao i sistematske naučne analize koja će se zasnivati na uzorku od oko 3000 odabranih (komercijalnih) gazdinstava na području Vojvodine. Struktura baze podataka: Socio-ekonomske i kulturne karakteristike porodice na farmi, Zemljišni resursi, Poljoprivredna mehanizacija, Privredni objekti na farmi, Proizvodni i ekonomski indikatori, Savetodavne aktivnosti na farmi.

Naziv projekta	<i>Uloga seoske žene u reprodukciji seoskog stanovništva</i>
Projektni tim	dr Živojin Petrović, Marina Novakov
Vreme realizacije	2006/2007
Partner	Pokrajinski Sekretarijat za demografiju, porodicu i društvenu brigu o deci
Kratak opis projekta	S obzirom da je porodica osnovni okvir društvenog života u selu, da je primarni agens socijalizacije i da predstavlja glavni činilac transmisije društvenih vrednosti, položaj žene u porodici i društvenoj zajednici u mnogome će zavisiti i od usvojenih vrednosnih obrazaca, konstelacije porodičnih odnosa, a usvojene vrednosti imaće uticaja i na demografske procese. Ispitivanje je vršeno na uzorku od 270 do 300 seoskih žena u četiri namerno odabrana sela Vojvodine, primenom polustandardizovanog intervjua i posmatranjem. Oblasti istraživanja: 1. hijerarhija autoriteta u donošenju najvažnijih životnih odluka u porodici i uloga žene u njenom planiranju, 2. Uloga žene u socijalizaciji dece. 3. Radna uloga seske žene i konflikt uloga. 4. Dezorganizacija porodice, položaj samohranih majki. 5. Odnos seoskih žena prema abortusu, razlozi i učestalost ove prakse. 6. Bračni i međugeneracijski odnosi. 7. Vrednosne aspiracije i društveni život. 8. Promene društvenog i porodičnog položaja žena u selu. Primena rezultata: u kreiranju populacione politike, izboru najpogodnijeg načina zdravstvene edukacije žena u selu, u anticipiranju nove razvojne strategije sela sa posebnim osvrtom na ulogu žena u njemu.

Pored ovih, članovi projektnog tima učestvovali su u realizaciji još devet projekata:

1. **Razvoj i strukturne promene agrarne privrede i ruralnih područja Republike Srbije**, Ministarstvo nauke R. Srbije, 2001-2005. Članovi tima na projektu: dr Živojin Petrović, Jovana Čikić, mr Dejan Janković, Marina Novakov
2. **Ekonomске i organizacione determinante optimalnog razvoja poljoprivrede i prehrambene industrije** (1996 – 2000). Član tima na projektu: dr Vesna Rodić
3. **Razvoj i unapređenje održive poljoprivrede u Srbiji** (2001 – 2003). Član tima na projektu: dr Vesna Rodić
4. **Production and Processing of Bulbs – Pallets of Dry Bulbs** (2001 – 2003). Team member: Ph.D. Vesna Rodić
5. **Improvement Of Production And Processing Of Ground Spice's Pepper** (2001 – 2003). Team member: Ph.D. Vesna Rodić

6. **TEMPUS PROJECT JEP-16079_2001 Institutional Evaluation at the Agricultural Universities (2002/2003).** Član tima na projektu: Dr Vesna Rodić
7. **Edukacija nosilaca ruralnog razvoja iz oblasti računovodstva individualnih poljoprivrednih gazdinstava – metodologija i softver, (2006-2007),** Ministarstvo poljoprivrede R. Srbije, Član tima na projektu: Dr Veljko Vukoje, rukovodilac projekta
8. **Edukacija poljoprivrednih savetodavaca iz oblasti obračuna i analize troškova u poljoprivredi, (2006-2007),** Sekretarijat za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo, Član tima na projektu: Dr Veljko Vukoje, rukovodilac projekta
9. **Development And Improvement Of Sustainable Agriculture In Serbia (BTR.5.02.0522.B),** Ministarstvo za nauku RS, 2001 – 2003, Član tima na projektu: Vesna Rodić

U toku je realizacija dva projekta.

Naziv projekta	<i>Porodični i društveni položaj starog seoskog stanovništva Vojvodine</i>
Projektni tim	dr Živojin Petrović, Marica Miladinović, Jovana Čikić, mr Dejan Janković
Vreme realizacije	2007/2008
Partner	Pokrajinski sekretarijat za nauku i tehnološki razvoj
Kratak opis projekta	Osnovna projektna ideja je da se pruže relevantne informacije o tome kakav je društveni položaj starih u lokalnoj zajednici i društvu, sa kojim društveno-ekonomskim i socijalnim problemima se susreću i da li i koliko imaju mogućnosti da zadovolje osnovne potrebe u svom okruženju. Na osnovu dobijenih informacija je moguće planirati i organizovati određenu društvenu akciju u cilju obezbeđivanja humane starosti u selima Vojvodine. Glavni projektni zadaci: Određivanje uzorka starog stanovništva koje će biti obuhvaćeno istraživanjem; Izrada spiska pitanja na osnovu koga će se izvoditi intervju; Testiranje intervju; Izvođenje intervju; Kvalitativna i statistička obrada i analiza prikupljenih podataka; Osmišljavanje moguće akcije za rešavanje problema.

Naziv projekta	<i>Edukacija savetodavaca u poljoprivrednim stanicama na području Centralne Srbije u korišćenju Sistema informacija o savetodavnom radu</i>
Projektni tim	dr Živojin Petrović, mr Dejan Janković, dr Veljko Vukoje, Ivan Koči
Vreme realizacije	2007/2008
Partner	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RE
Kratak opis projekta	Važan deo reformi poljoprivredne savetodavne službe Centralne Srbije jeste izgradnja adekvatnog Sistema informacija o savetodavnom radu i obeležjima gazdinstava sa kojima saraduju savetodavci. Implementacijom Sistema informacija i obukom savetodavaca na području poljoprivrednih stanica Centralne Srbije da ovaj Sistem koriste, obezbeđuje se jedinstvena i standardizovana metodologija za registrovanje, unos, obradu i analize relevantnih informacija o savetodavnom radu svih klijenata sa kojima naši savetodavci rade, kao i savetodavnom radu i socio-ekonomskim (proizvodnim) obeležjima svakog odabranog gazdinstva. Implementacija Sistema će obezbediti informacije na osnovu kojih je moguće raditi pouzdane, raznovrsne i sveobuhvatne analize. Analize su direktno u funkciji razvoja i poboljšanja savetodavnog rada u Srbiji.

Pored ovog, članovi projektnog tima trenutno učestvuju u realizaciji još šest projekata:

- Multifunkcionalna poljoprivreda i ruralni razvoj u funkciji uključivanja Srbije u Evopsku Uniju**, Ministarstvo nauke R. Srbije, 2005-2010. Članovi tima na projektu: dr Živojin Petrović, Jovana Čikić, mr Dejan Janković, Marina Novakov
- Socioekonomske i kulturne karakteristike i potencijali Vojvodine kao činilac regionalnog povezivanja integracije u Evropu**, Ministarstvo nauke R. Srbije, 2005-2010. Član tima na projektu: Marica Miladinović
- TEMPUS PROJECT JEP-19027_2004 "Balkan Agribusiness Sector Initiative for Capacity Building**. Članovi tima na projektu: mr Dejan Janković, nacionalni koordinator projekta, dr Vesna Rodić, pomoćnik nacionalnog koordinatora
- NEW RELISH VEGETABLE PRODUCTS** (BTN. 37100.B), Ministarstvo za nauku RS, 2005-2008, član tima na projektu: Vesna Rodić
- TEMPUS PROJECT N°CD_JEP-40067-2005 "Higher Education in Agribusiness Management and Economics in Serbia – AMES"** (2006/2009), član tima na projektu: Vesna Rodić
- TEMPUS PROJECT N°C026B06-2006 "European Expert Training for Accession 2 - EXTRA 2"** (2007/2008), član tima na projektu: Vesna Rodić

4. PROGRAM RADA CENTRA ZA RURALNI RAZVOJ, EDUKACIJU I TRENING POLJOPRIVREDNIH SAVETODAVACA (2008-2012)

Osnovna misija Centra je istraživanje u oblasti ruralnog razvoja. Istraživački program Centara predstavlja selekciju nekoliko ključnih projekata, koji, po našem mišljenju, zaslužuju podršku u budućem periodu. Ovakav stav proističe iz profesionalno-naučnih interesa, ali iz realnih društvenih potreba. Program istraživanja je u funkciji:

- analize glavnih aspekata u planiranju ruralnog razvoja (demografskih, ekonomskih, prostornih, ekoloških, infrastrukturnih, kulturnih itd.),
- identifikacije potencijala za razvoj lokalnih seoskih zajednica,
- razvoja lokalnih seoskih institucija i organizacija kao preduslova za ruralni razvoj i razvoj lokalnih seoskih zajednica,
- istraživanja društvenih grupa kao faktora ruralnog razvoja,
- istraživanja ruralne kulture kao elementa socijalne integracija ruralnih zajednica i činioca ruralnog razvoja,
- istraživanja socioekonomskih problema i zaštite životne sredine u ruralnim područjima (ekološki potencijali, problemi, organizacioni i institucionalni elementi za zaštitu životne sredine u ruralnim područjima, unapređenje socio-ekološke svesti farmera i ruralne populacije itd.),
- razvoj alternativnih mogućnosti ekonomskog i socijalnog razvoja ruralnih područja (ruralni turizam, tradicionalno zanatstvo, tradicionalni proizvodi itd.)

Planirani projekti u periodu 2008-2012. godine

1. Potencijali za razvoj seoskih područja Vojvodine – SWOT analiza
2. Evaluacija savetodavnih aktivnosti Poljoprivredne Savetodavne Službe Vojvodine
3. Unapređenje savetodavnog rada u poljoprivrednim stanicama u Republici Srbiji
4. Edukacija poljoprivrednih savetodavaca u poljoprivrednim stanicama Srbije u vezi metoda savetodavnog rada
5. Ruralnosociološka i agroekonomska analiza mogućnosti i ograničenja unapređenja proizvodnje na komercijalnim poljoprivrednim gazdinstvima u Vojvodini (studija slučaja 150 namerno odabranih gazdinstava)
6. Farmerska udruženja i poljoprivredno savetodavstvo

7. Poljoprivredna istraživanja kao činilac razvoja poljoprivrede
8. Socijalna prihvatljivost mere komasacije i njen značaj na određenom prostoru (Obeležja i stavovi aktera u procesu komasacije)
9. Seoska omladina kao nosilac ruralnog razvoja
10. Monografsko istraživanje privrednog, društvenog i kulturnog života seoskih naselja
11. Zbrinjavanje starih iz seoskih domaćinstava angažovanjem lica sa evidencije Nacionalne službe za zapošljavanje

Ostale oblasti interesovanja Centra

- Sociokulturne determinante proizvodnje zdravstveno bezbedne hrane
 - Lokalna seoska samouprava (koncept *capacity building*), lokalna partnerstva

Osnovna orijentacija Centra u istraživanjima i edukaciji u vezi savetodavstva

- uloga savetodavstva u agrarnom i ruralnom razvoju
 - ciljevi savetodavnog rada
- osnovni organizacioni modeli savetodavnog rada i reforme savetodavnih institucija u Srbiji
 - analiza Sistema znanja i informacija u poljoprivredi Srbije (AKIS)
 - savetodavstvo i komunikacija
 - savetodavstvo i edukacija odraslih osoba
- savetodavstvo u tranzicionim ekonomijama i različiti aspekti savetodavnog rada
 - uloga savetodavca u savetodavnom procesu
 - savetodavni programi
 - metode savetodavnog rada
 - participativni pristupi u savetodavnom radu
 - monitoring i evaluacija u savetodavstvu

5. LISTA ODABRANIH RADOVA U VEZI SAVETODAVSTVA I RURALNOG RAZVOJA (2000-2007)

Dr Ž. Petrović, mr D. Janković, J. Čikić, M. Novakov, M. Miladinović

- [1] Petrović Ž., Promene u agrarnoj strukturi i difuzija inovacija u našoj seljačkoj poljoprivredi, (2000), *Agroekonomika - tematski zbornik «Savremeno seljačko gazdinstvo»*, broj 29, Poljoprivredni fakultet – Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Novi Sad
- [2] Petrović, Ž., (2000), Institucionalna organizacija difuzije inovacija, transfer tehnologija i znanja i modernizacija poljoprivrede i sela, *Razvoj sela i agrobiznisa – šta posle sankcija?*, Institut za ekonomiku poljoprivrede, Beograd
- [3] Petrović, Ž., Janković, D., (2002), Organizacija savetodavstva u poljoprivredi Vojvodine, *Letopis naučnih radova Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu*, godina 26, broj 1, Novi Sad
- [4] Petrović, Ž., Babić, Lj., Janković, D., (2002), Permanentno obrazovanje za struku – primer obrazovanja radnika za rad u sušarama, *PTEP (Časopis za procesnu tehniku i energetiku u poljoprivredi)*, Jugoslovensko društvo za procesnu tehniku i energetiku u poljoprivredi, Vol.6, broj 1-2, Novi Sad
- [5] Janković, D., Petrović, Ž., (2002), Potreba za obrazovanjem stručnjaka zaposlenih u poljoprivrednim stanicama Vojvodine, *Letopis naučnih radova Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu*, godina 26, broj 1, Novi Sad
- [6] Petrović, Ž., Janković, D., (2003), Pokazatelji naučnog potencijala poljoprivrednih nauka Srbije, *Agroekonomika*, Poljoprivredni fakultet – Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Novi Sad
- [7] Petrović, Ž., Janković, D., Samardžija, J., (2003), Socijalno-ekološki stavovi poljoprivrednih stručnjaka o proizvodnji zdravstveno bezbedne hrane, *«Razvoj i strukturne promene agrarne privrede i ruralnih područja»*, Poljoprivredni fakultet - Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Novi Sad
- [8] Čobanović, K., Petrović, Ž., (2003), Pokazatelji starenja ruralnih područja Srbije, *«Razvoj i strukturne promene agrarne privrede i ruralnih područja»* Poljoprivredni fakultet - Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Novi Sad
- [9] Janković, D., Petrović, Ž., (2003), Motivacija zaposlenih u poljoprivrednim stanicama, *«Razvoj i strukturne promene agrarne*

- privrede i ruralnih područja*», Poljoprivredni fakultet – Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Novi Sad
- [10] Samardžija, J., Petrović, Ž., Janković, D., (2003), Znanje i modernizacija poljoprivredne proizvodnje, «*Razvoj i strukturne promene agrarne privrede i ruralnih područja*», Poljoprivredni fakultet – Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Novi Sad
- [11] Janković, D., (2003), Poljoprivredno savetodavstvo razvijenih zemalja i zemalja u razvoju– primer Nemačke i Slovenije, «*Kompatibilnost agrarne politike SCG i zajedničke agrarne politike EU*», Institut za ekonomiku poljoprivrede, Beograd
- [12] Petrović Ž., Samardžija, J., Janković D., (2004), Problemi difuzije i uvođenja inovacija, znanja i tehnologija u seljačkoj poljoprivredi Srbije, ACTA AGRICULTURAE SERBICA, Vol. IX, 17 (special issue), Agronomski fakultet, Čačak
- [13] Petrović Ž., Samardžija, J., Janković D., (2004), Rural Development Strategy of Serbia (Strategija ruralnog razvoja Srbije) - abstract, International Conference on Sustainable Agriculture and European Integration Processes, Faculty of Agriculture, Novi Sad
- [14] Samardžija, J. (2004), Primena participativnih metoda u ruralnosociološkim istraživanjima i planiranju ruralnog razvoja *EKONOMIKA POLJOPRIVREDE*, godina LI, broj 1-2, Beograd
- [15] Samardžija J., Čobanović, K., Petrović, Ž., Janković, D., (2004), Kadrovski potencijal poljoprivrednih stanica Srbije, *EKONOMIKA POLJOPRIVREDE*, godina LI, broj 3-4, Beograd
- [16] Petrović, Ž., Janković, D., Samardžija, J., (2004), Obeležja savetodavnog rada poljoprivrednih stanica Vojvodine, Tematski zbornik *KAPITAL U POLJOPRIVREDI*, Ekonomski fakultet – Subotica, Institut za ekonomiku poljoprivrede – Beograd, Poljoprivredni fakultet, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela – Novi Sad, Palić
- [17] Samardžija, J., Petrović, Ž., Simić, J., (2004), Uloga poljoprivrednih stanica Vojvodine u edukaciji seljaka za modernu poljoprivrednu proizvodnju, Tematski zbornik *KAPITAL U POLJOPRIVREDI*, Ekonomski fakultet – Subotica, Institut za ekonomiku poljoprivrede – Beograd, Poljoprivredni fakultet, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela – Novi Sad, Palić
- [18] Janković, D., (2004), Sistem(i) znanja i informacija u poljoprivredi, Tematski zbornik *KAPITAL U POLJOPRIVREDI*, Ekonomski fakultet – Subotica, Institut za ekonomiku poljoprivrede – Beograd, Poljoprivredni

- fakultet, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela – Novi Sad, Palić
- [19] Samardžija, J., (2004), Obeležja ekonomske strukture seoskog stanovništva Vojvodine, Letopis naučnih radova Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad
- [20] Novakov, M. (2004), Porodični život Roma, Letopis naučnih radova Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad
- [21] Samardžija, J. (2005), Stanovništvo i zemljišni fond poljoprivrednih gazdinstava Vojvodine (rad prezentovan na savetovanju u organizaciji Statističkog društva Srbije u maju 2005.. godine)
- [22] Petrović, Ž., Čikić, J., (2005), Participacija i održiv razvoj lokalnih seoskih zajednica, Zbornik radova i apstrakata „Ruralni razvoj i zaštita životne sredine“, Zavod za sociologiju razvoja sela, Jugoslovensko udruženje za sociologiju sela i poljoprivrede, Balkanska asocijacija za sociologiju sela i poljoprivrede, Institut za agroekonomiju Poljoprivrednog fakulteta u Beogradu, Vlasotince – Vlasinsko jezero
- [23] Janković, D. (2005), Perspektive ruralnog razvoja u Srbiji, Tematski zbornik *MULTIFUNKCIONALNA POLJOPRIVREDA I RURALNI RAZVOJ*, Institut za ekonomiku poljoprivrede – Beograd, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela Poljoprivrednog fakulteta – Novi Sad, Ekonomski fakultet – Subotica, Institut za agroekonomiju Poljoprivrednog fakulteta – Zemun, Društvo agrarnih ekonomista Srbije, Društvo agrarnih ekonomista SCG
- [24] Janković, D. (2005), Teorija difuzije inovacija i njen doprinos razumevanju inovativnog potencijala sela, Zbornik Matice srpske za društvene nauke, br. 118-119, str. 225-237, Novi Sad
- [25] Petrović, Ž., Čikić, J. (2005), Savetodavstvo kao činilac ruralnog razvoja Srbije, Tematski zbornik *MULTIFUNKCIONALNA POLJOPRIVREDA I RURALNI RAZVOJ*, Institut za ekonomiku poljoprivrede – Beograd, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela Poljoprivrednog fakulteta – Novi Sad, Ekonomski fakultet – Subotica, Institut za agroekonomiju Poljoprivrednog fakulteta – Zemun, Društvo agrarnih ekonomista Srbije, Društvo agrarnih ekonomista SCG
- [26] Miladinović, M. (2005), Društveni položaj starih na selu, Tematski zbornik *MULTIFUNKCIONALNA POLJOPRIVREDA I RURALNI RAZVOJ*, Institut za ekonomiku poljoprivrede – Beograd, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela Poljoprivrednog fakulteta – Novi Sad, Ekonomski fakultet – Subotica, Institut za agroekonomiju

- Poljoprivrednog fakulteta – Zemun, Društvo agrarnih ekonomista Srbije, Društvo agrarnih ekonomista SCG
- [27] Petrović Ž., M. Miladinović, J. Čikić, (2006), Proizvodnost istraživača u poljoprivrednim naukama Vojvodine, „Socijalni kapital i integrativni potencijali AP Vojvodine i Republike Srbije“, Filozofski fakultet – Novi Sad, Novi Sad
- [28] Čikić, J. (2006), Depopulacija seoskih naselja Srbije kao uzrok i posledica njihove društvene marginalizacije, „Obnova i razvoj seoskih zajednica na marginalnim područjima“, Zavod za sociologiju razvoja sela, Jugoslovensko udruženje za sociologiju sela i poljoprivrede, Balkanska asocijacija za sociologiju sela i poljoprivrede, Institut za agroekonomiju Poljoprivrednog fakulteta u Beogradu, Vlasotince – Vlasinsko jezero
- [29] Janković, D. (2006) Organizacioni modeli poljoprivrednog savetodavstva u Nemačkoj, „Multifunkcionalna poljoprivreda i ruralni razvoj I – razvoj lokalnih zajednica“, Institut za ekonomiku poljoprivrede – Beograd, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela Poljoprivrednog fakulteta – Novi Sad, Ekonomski fakultet – Subotica, Beograd
- [30] Čikić, J. (2006) Regionalizacija seoskih područja Srbije – metodološki problemi, „Multifunkcionalna poljoprivreda i ruralni razvoj I – razvoj lokalnih zajednica“, Institut za ekonomiku poljoprivrede – Beograd, Departman za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela Poljoprivrednog fakulteta – Novi Sad, Ekonomski fakultet – Subotica, Beograd
- [31] Petrović, Ž. Janković, D. (2007). Agricultural extension of the AKIS in Serbia/Vojvodina. Proceedings of 100th EAAE Seminar Development of Agriculture and Rural Areas in Central and Eastern Europe. Novi Sad
- [32] Janković, D. (2007) Značaj socijalnog kapitala u razvoju lokalnih seoskih zajednica, Zbornik Matice srpske za društvene nauke, Matica srpska, Novi Sad
- [33] Petrović, Ž, Miladinović Marica, Novakov Marina (2007). Razvoj lokalne savetodavne službe i zapošljavanje poljoprivrednih stručnjaka. *EKONOMIKA POLJOPRIVREDE*. godina LIV. Broj 1. Beograd.
- [34] Janković, D. (2007), Definisavanje poljoprivrednog savetodavstva, Zbornik radova „Multifunkcionalna poljoprivreda i ruralni razvoj – očuvanje ruralnih vrednosti“, Institut za ekonomiku poljoprivrede - Beograd, Poljoprivredni fakultet – Novi Sad, Ekonomski fakultet – Subotica, Poljoprivredni fakultet - Zemun, Institut ekonomskih nauka – Beograd, Fakultet za ekonomiku poljoprivrede – Bukurešt, Institut za ekonomiku poljoprivrede – Bukurešt, Balkanska asocijacija za životnu okolinu – Grčka

- [35] Petrović, Ž, Janković, D. (2007) Socijalna izopštenost omladine u seoskim zajednicama, Zbornik radova „Multifunkcionalna poljoprivreda i ruralni razvoj – očuvanje ruralnih vrednosti“, Institut za ekonomiku poljoprivrede - Beograd, Poljoprivredni fakultet – Novi Sad, Ekonomski fakultet – Subotica, Poljoprivredni fakultet - Zemun, Institutu ekonomskih nauka – Beograd, Fakultet za ekonomiku poljoprivrede – Bukurešt, Institutu za ekonomiku poljoprivrede – Bukurešt, Balkanska asocijacija za životnu okolinu – Grčka
- [36] Novakov, M, Reproductivno ponašanje i kontrola rađanja u selima Vojvodine, Zbornik radova „Multifunkcionalna poljoprivreda i ruralni razvoj – očuvanje ruralnih vrednosti“, Institut za ekonomiku poljoprivrede - Beograd, Poljoprivredni fakultet – Novi Sad, Ekonomski fakultet – Subotica, Poljoprivredni fakultet - Zemun, Institutu ekonomskih nauka – Beograd, Fakultet za ekonomiku poljoprivrede – Bukurešt, Institutu za ekonomiku poljoprivrede – Bukurešt, Balkanska asocijacija za životnu okolinu – Grčka
- [37] Čikić, J, (2007), Problemi planiranja prostora u seoskim naseljima Srbije, Zbornik radova „Multifunkcionalna poljoprivreda i ruralni razvoj – očuvanje ruralnih vrednosti“, Institut za ekonomiku poljoprivrede - Beograd, Poljoprivredni fakultet – Novi Sad, Ekonomski fakultet – Subotica, Poljoprivredni fakultet - Zemun, Institutu ekonomskih nauka – Beograd, Fakultet za ekonomiku poljoprivrede – Bukurešt, Institutu za ekonomiku poljoprivrede – Bukurešt, Balkanska asocijacija za životnu okolinu – Grčka
- [38] Čikić, J., Ž. Petrović, (2007), Environmental policy measures and actors at the local community level – case study of Novi Sad (rad prihvaćen za objavljivanje u studiji/zborniku radova sa 9. Internacionalnog simpozijuma – Interdisciplinarna regionalna istraživanja - ISIRR2007 „Environmental and social issues of the Southeast Panonian region: multidisciplinary approaches”, The Scientific World)

Dr V. Rodić

- [1] Rodić, Vesna, Milić, D.(2000): Uticaj pesticida na životnu sredinu, Tematski zbornik Eko-konferencije 2000, (knjiga II, str. 19-24), Novi Sad
- [2] Novkovic, N., Rodic, Vesna (2001): An Integral Model for Regional Development of Agriculture and Food Industry: The Case Study of

- Vojvodina Region, Proceedings of the IAMO/ATB Workshop: Approaching Agricultural Technology and Economic Development of Central and Eastern Europe, Postdam-Bornim, Germany, (p. 55-61)
- [3] Rodic, Vesna (2001): Model za optimiranje integralnog razvoja poljoprivrede i prehrambene industrije Vojvodine, Zbornik radova XXVIII SYM-OP-IS-a, Beograd, (421-424)
- [4] Rodić, Vesna (2002): Model za optimiranje razvoja poljoprivrede i prehrambene industrije, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad, ISBN: 86-7520-005-6, pp. 176
- [5] Rodić Vesna, Novković, N., Perić Lidija (2002): Ekonomsko-organizaciona obeležja proizvodnje konzumnih jaja na porodičnim farmama, Agroekonomika br. 31, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad
- [6] Novkovic, N; Rodic, Vesna (2002): An Integral Model for Regional Development of Agriculture and Food Industry: The Case Study of the Vojvodina Region, in Agricultural Technology and Economic Development of Central and Eastern Europe, Eds. Peter Tillack and Ulrich Fiege, Bergen, AgriMedia, GmbH, Vol.16, IAMO, p.p. 39-51 ISBN: 3-86037-199-1 ISSN 1436-221X
- [7] Bosnjak, Danica, Rodic, Vesna (2002): Major Characteristics of Plowed Fields Exploitation in Vojvodina, , International Simposium of Interdisciplinary Regional Research, Section-Use of Natural Resources of the Region, CD Proceedings, Novi Sad,
- [8] Novkovic, N., Rodic Vesna, Radojevic V., Bercek, F. (2002): The Perspectives of Agriculture and Food Industry Development of Vojvodina Province, F.R. of Yugoslavia, Poster on the Xth EAAE Congress, Zaragoza, Spain
- [9] Bošnjak, Danica, Tica, N., Rodić, Vesna (2003): Ekonomski pokazatelji u proizvodnji kukuruza, Poljoprivredne aktuelnosti br. 1-2/2003, Institut za primenu nauke u poljoprivredi, Republička poljoprivredna služba Srbije, Beograd ISSN 0354-6438
- [10] Rodic Vesna (2003): Ekonomski i tržišni aspekti organske proizvodnje, predavanje po pozivu na Seminaru o proizvodnji i certifikaciji organskih proizvoda u organizaciji Poljoprivrednog fakulteta, Zemun, Saveznog ministarstva privrede i unutrašnje trgovine, Beograd, Agroekonomika, Beograd i Instituta za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad, Mataruška banja, Apstrakti stampani u Zborniku, radovi na CD-u
- [11] Pejanović, R., Tica, N., Rodić, Vesna (2003): Agriculture of FR Yugoslavia in transition, referat po pozivu, štampan u celosti na naučnom skupu »Agriculture and rural development in transition economies«

- održanom povodom proslave 50-godišnjice Poljoprivrednog univerziteta u Krakovu, Krakov, Poljska, str 153-160, ISBN 83-86524-73-1
- [12] Rodić Vesna (2004): Mala i srednja preduzeća u organskoj proizvodnji, Zbornik radova sa međunarodnog naučno-stručnog skupa "Aktuelna pitanja tranzicije – mala i srednja preduzeća i agrokomples ", Vrdnik, COBISS.SR-ID 193022727 (p.p. 191-203)
- [13] Vesna Rodić, Aleksandra Vuleta, Nataša Supić (2004): Ekonomska održivost organske proizvodnje grožđa, Zbornik sa III međunarodne EKO-konferencije, Ekološki pokret grada Novog Sada, Novi Sad (str. 273-278) Originalni naučni rad, ISBN 86-83177-20-3; COBISS.SR-ID 196645383
- [14] Bosnjak, Danica, Rodić, Vesna (2004): Economics effects of sunflower production in Vojvodina, Proceeding of 16th International Sunflower Conference, Fargo, ND, USA (str. 835-840)
- [15] Novković, N., Rodić Vesna, Supić, Nataša (2005): Optimal Strategy of Development of Agriculture and Food Processing Industry of Vojvodina, Savremena poljoprivreda br. 1/2 , Novi Sad, str. 230-236, YU ISSN 0350-1205
- [16] Rodić Vesna, Novković, N., Supić, Nataša (2005): Economics and Environmental Aspects of Precision Farming, Savremena poljoprivreda br. 1/2, Novi Sad, str. 240-246, YU ISSN 0350-1205
- [17] Rodić, Vesna, Sogić, Sandra, Supić, Nataša: Zagađenje životne sredine u fazi potrošnje poljoprivredno-prehrambenih proizvoda” deo u Monografiji “Zaštita životne sredine gradova i prigradskih naselja, VI međunarodna EKO konferencija 2005, ISBN 86-83177-22-X, ISBN 86-83177-24-6, COBISS.SR-ID 206384135 (p.p. 57-63)
- [18] Rodić, Vesna (2005): Characteristics of Business Structures in the U.S. Agribusiness Sector, New Lessons in Agricultural Economics, Agribusiness and Agrarian Law, General editor Marina R. Denicoff, United States Department of Agriculture, Foreign Agricultura Service, p.p. 39-47, Washington, DC, USA
- [19] Rodić, Vesna (2005): Precision Farming as a New Management System for Sustainable Agriculture, New Lessons in Agricultural Economics, Agribusiness and Agrarian Law, General editor Marina R. Denicoff, United States Department of Agriculture, Foreign Agricultura Service, p.p. 131-139, Washington, DC, USA
- [20] Bogdanov, Natalija, Sredojević, Zorica, Rodić, Vesna (2005): Ekonomski aspekti organske poljoprivrede u Srbiji, poglavlje u monografiji Organska poljoprivredna proizvodnja, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni

- fakultet, Zemun, str. 261-30, ISBN 86-80733-80-6, COBISS.SR-ID 123612172
- [21] Rodić, Vesna, Novković, Nebojša, Bošnjak, Danica (2006): Organizacija u poljoprivredi, Praktikum, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad, p. 143, ISBN 86-7520-075-7
- [22] Rodić, Vesna (2006): Uticaj instrumenata zaštite životne sredine na stočarsku proizvodnju, Savremena poljoprivreda br. 1/2, Novi Sad, str. 42-47, YU ISSN 0350-1205
- [23] Bošnjak, Danica, Rodić, Vesna (2006): Zastupljenost stoke kao jedan od faktora stabilnosti prinosa u ratarskoj proizvodnji, Savremena poljoprivreda br. ½, Novi Sad, (p.p.55-61) YU ISSN 0350-1205
- [24] Bošnjak, Danica, Rodić, Vesna (2006): Ekonomska obeležja proizvodnje soje, «Zbornik radova», Vol. 42, Naučni institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad (p.p. 117-127) YU ISSN 0351-4781
- [25] Bošnjak, Danica, Lučić, Đ., Rodić, Vesna, Žutić, Vidosava (2006): Organizacija proizvodnje i korišćenja stajnjaka u poljoprivredi AP Vojvodine, Zbornik apstrakta sa Simpozijuma "Stočarstvo, veterinarstvo i agroekonomija u tranzicionim procesima", str. 50, Herceg Novi ISBN 86-7520-079-x
- [26] Bošnjak, Danica, Rodić, Vesna, Miladinović, J. (2006): Organizaciono-ekonomska obeležja proizvodnje soje na seljačkim gazdinstvima, Savremena poljoprivreda br 5, vol. 55, YU ISSN 0350-1205
- [27] Rodić V., Perić L., Vukelić N., Milošević N. (2006): Consumer's attitudes towards chicken meat produced in extensive systems, World's Poultry Science Journal, XII European Poultry Conference, Book of Abstracts, vol. 62, 186-187.
- [28] Nissapa, A., Rodic, V. and Thongpan, C. (2007): A Comparative Study of Key Agricultural Economic Indicators Between the Republic of Serbia and Montenegro, and Kingdom of Thailand, in Proceedings of the First Joint PSU-UNS Intrenational Conference in BioScience: Food, Agriculture, and the Environment, held during 17-19, 2006 at Hat Yai, Songkhla, Thailand. pp 243-254.
- [29] Rodić, Vesna, Supić, Nataša, Kolarov, Marija (2007): Zastupljenost stoke kao indikator pritiska stočarske proizvodnje na životnu sredinu, Savremena poljoprivreda Vol. LVI, br.3-4, Novi Sad, p.p. 147-157, YU ISSN 0350-1205
- [30] Bošnjak, Danica, Lučić, Đ., Rodić, Vesna, Žutić, Vidosava. (2007): Organizacija proizvodnje i korišćenje stajnjaka u poljoprivredi AP

Vojvodine, Savremena poljoprivreda, Vol. XV, No.5, Novi Sad, YU ISSN 0350-1205

- [31] Rodić, Vesna, Bošnjak, Danica, Vukelić, Nataša (2007): Sustainability of Agricultural Land Management in the Autonomous Province of Vojvodina, the 100th EAAE Seminar, Novi Sad

dr V. Vukoje

- [1] Jovanović M., Tica N., Bošnjak Danica, Vukoje V. "Utvrdjivanje zone rentabilnosti i zone optimalne intezivnosti u proizvodnji pšenice"; Letopis naučnih radova br.1/1996, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad, str. 130-134, 1996.
- [2] Šomođi Š., Jovanović M., Nikolić Emilija, Vukoje V. "Technical and technological development of state farms in Yugoslavia"; Scientific days of agricultural economics 5 congress, Unversity of agriciltural scinces college of agriculture, Gyongyos, str. 684-688, 1996.
- [3] Tica, N., Vukoje V.: "Cena koštanja domaće pšenice"; Troškovi, cene i pariteti u poljoprivredi Srbije, Zbornik radova, str. 133-144, Savez računovođa i revizora Srbije, Novi Sad, 1997.
- [4] Obrenović, D., Vukoje, V.»Klasifikacija troškova i njen značaj za utvrđivanje cene koštanja u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji« (Pregledni rad) Tematski zbornik radova, str. 81-90, Banja Vrujci, 1996.
- [5] Vukoje, V. "Primena sistema obračuna po standardnim troškovima u ratarskoj proizvodnji"Magistarska teza, Poljoprivredni fakultet, Novi Sad, 1999.
- [6] Obrenović, D., Vukoje, V. "Analiza finansijskog rezultata i finansijskog položaja poljoprivrednih preduzeća Vojvodine", Agroekonomika br. 29/2000, Poljoprivredni fakultet - Institut za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, str. 46-64, Novi Sad, 2000.
- [7] Zoranović, T. Vukoje, V. «Savetodavstvo namenjeno poljoprivrednim gazdinstvima smešteno na Webu« Agroekonomika br. 31/2002, Tematski zbornik-Naučni skup sa međunarodnim učešćem, Herceg Novi, str. 151-157, Novi Sad, 2002.
- [8] Vukoje, V.«Analiza osnovnih finansijskih pokazatelja poljoprivrede i prehrambene industrije Vojvodine» Letopis naučnih radova br. 1/2002, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, 2002.
- [9] Vukoje, V., Obrenović, D. «Agricultural enterprises in Vojvodina in the period of transition - analysis and assessments of their financial results and financial position», International conference on sustainable

- agriculture and european inegration processes, *Savremena poljoprivreda* br. 1-2/2005, str. 281-287, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, 2005.
- [10] Vukoje, V. «Obračun troškova u poljoprivrednim preduzećima ABC metodom», Doktorska disertacija, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, 2006.
- [11] Vukoje, V., Maletic, D. ``Sistem prikupljanja racunovodstvenih podataka na poljoprivrednim gazdinstvima u zemljama EU - FADN``, *Agroekonomika* br. 36/2007, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, 2007.

I. Koči

- [1] Mihailovic, D.T., I. Koci, B. Lalic, I. Arsenic, D. Radlovic and J. Balaz, 2001: "The main features of BAHUS - bio meteorological system for messages on the occurrence of diseases in fruits and vines". *Environ. Modeling and Software*, 16, 691-696.
- [2] Mihailovic, D.T, J. Eitzinger, I. Koci, B. Lalic, I. D. Arsenic, D. Radlovic, and V. Mircov, 2000: "Predicting the occurrence of *Erwinia amylovora* using the bio meteorological system BAHUS". *Proceedings of Annual Meeting of Review Scientific Works of Banatian University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine*, 12-13 December 2000, Timisoara, Romania, 45-51.
- [3] Mihailovic, D.T., J. Eitzinger, I. Koci, B. Lalic, J. I. Arsenic and D. Radlovic, 2001: "Bio meteorological system BAHUS for predicting the occurrence of plant diseases and ensuring their efficient control". *Proceedings of International Workshop on Environmental Risk Assessment of Pesticides and Integrated Pesticide Management in Developing Countries*, 6-9 November 2001, Kathmandu, Nepal, 67-72 (Invited paper)
- [4] Lalić, B., D.T. Mihailovic, J. Balaz, I. Koci, 2003: Prediction of occurrence of plant diseases using the coupled atmosphere-land surface models, *Sixth European Conference on Applications of Meteorology*, September 15-19, Rome (Italy), Abstracts, p.13.
- [5] Lalić, B., I. Koči, D.T. Mihailović, 2005: Agro meteorological modeling – powerful tool of modern agriculture, *Proceedings of the International Conference on Sustainable Agriculture and European Integration Processes*, 19-24 September 2004, *Savremena poljoprivreda*, 54, 1-2, 312-317.

6. CURRICULUM VITAE

Dr Živojin Petrović, docent

1974	Diploma iz sociologije, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu
1986	Magistratura iz sociologije, Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu Magistarska teza: Naučna istraživanja kao činilac razvoja poljoprivrede
1997	Doktorat, Filozofski fakultet, Novi Sad Doktorska disertacija: Uticaj društvenih uslova na stvaranje i širenje proizvodnih inovacija u našoj poljoprivredi
1974. - 1978.	Zaposlen kao istraživač u Centru za socijalni rad, Beograd
1978. - 1983.	Zaposlen kao asistent na Institutu za sociološka istraživanja sela u Novom Sadu
1983	Zaposlen na Departmanu za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, Trenutna pozicija – docent na predmetima Sociologija i Sociologija i veterinarsko medicinska etika

Jovana Čikić, istraživač - pripravnik

2003	Diploma iz sociologije, Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu
2005	Početak postdiplomskih studija na grupi za ruralnu sociologiju Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu
2004	Zaposlena na Departmanu za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, Trenutna pozicija – istraživač

Govori engleski jezik

Mr Dejan Janković, asistent

2000	Diploma iz sociologije, Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu
July 2003. - July 2004.	DAAD stipendija, Humboldt Univerzitet, Berlin, Nemačka
2005	Magistratura iz sociologije, Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu Magistarska teza: Poljoprivredno savetodavstvo kao činilac razvoja poljoprivrede i sela
	Zaposlen na Departmanu za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, Trenutna pozicija – Asistent na predmetu Sociologija

Govori engleski i nemački jezik.

Marina Novakov, istraživač - pripravnik

2004	Diploma iz sociologije, Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu
2004	Početak postdiplomskih studija na Odseku za sociologiju Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sad
2005	Zaposlena na Departmanu za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, Trenutna pozicija – istraživač

Marica Miladinović, istraživač - pripravnik

2004	Diploma iz sociologije, Filozofski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu
2005	Početak postdiplomskih studija na grupi za ruralnu sociologiju Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu
2006	Zaposlena na Departmanu za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Poljoprivredni fakultet Novi Sad, Trenutna pozicija – istraživač

dr Vesna Rodic, vanredni profesor

1989	Diploma iz poljoprivrednih nauka, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu
1995	Magistratura iz poljoprivrednih nauka: "Model za optimalno regionalno planiranje poljoprivredne proizvodnje"
2001	Doktorat iz poljoprivrednih nauka: "Model za optimiranje razvoja poljoprivrede i prehrambene industrije"
2004	Faculty Exchange Program USA 6 meseci, USDA
	Zaposlena na Departmanu za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Poljoprivredni fakultet Novi Sad Trenutna pozicija – vanredni profesor na predmetima Teorija i metodologija organizacija poljoprivredne proizvodnje i Ekonomika zaštite životne sredine

Govori engleski, ruski, služi se mađarskim jezikom.

dr Veljko Vukoje, docent

1993	Diploma iz poljoprivrednih nauka, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu
1999	Magistratura iz poljoprivrednih nauka: "Primena sistema obračuna po standardnim troškovima u ratarskoj proizvodnji"
2005	Doktorat iz poljoprivrednih nauka: "Cost Accounting in Agricultural Enterprises by the ABC method"
	Zaposlen na Departmanu za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela, Poljoprivredni fakultet Novi Sad Trenutna pozicija – docent na predmetu Knjigovodstvo i Analiza poslovanja

Govori engleski jezik.

Ivan Koči, programer MCP

2002	<i>MCP, Microsoft Certified Professional ID# 2654586</i>
<i>Profesionalni angažman</i>	Samostalno Saradnik, Centar za meteorologiju i modeliranje životne sredine, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad (1998 – Septembar 2003) Saradnik, Centar za ruralni razvoj i edukaciju savetodavaca, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu (Novembar 2005-danas)
<i>Projekti</i>	Tri projekta na teritoriji grada Novog Sada vezanih za prikupljanje meteoroloških podataka izmerenih na automatskim stanicama, razvoj softvera za obradu ovako prikupljenih podataka i razvoj softvera za predviđanje pojave bolesti u biljnoj proizvodnji na osnovu biometeoroloških modela.

REZIME

Ova studija rezultat je višegodišnjeg rada autora – članova projektnog tima Centra za ruralni razvoj, edukaciju i trening poljoprivrednih savetodavaca, pri Departmanu za ekonomiku poljoprivrede i sociologiju sela Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu.

U toku predhodnih nekoliko godina, sredstvima Sekretarijata za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo AP Vojvodine, podržan je rad na razvoju ovog *Sistema informacija*, sa idejom da se kreira aplikativna metodologija kojom bi se podržali reforma i razvoj poljoprivrednog savetodavstva u Vojvodini/Srbiji.

U nedostatku adekvatnog sistema za registrovanje savetodavnih usluga savetodavaca u Vojvodini, projektni tim je, u saradnji sa Sekretarijatom za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo, kao i savetodavcima - stručnjacima iz poljoprivrednih stanica Vojvodine, kreirao celovit sistem informacija koji, u okviru namenskog softvera, obuhvata *Tipologiju saveta i usluga* i *Karton odabranog gazdinstva*.

Tipologija ima za cilj da, u metodološkom smislu, pruži jasniju sliku o svakodnevnom radu savetodavaca u Vojvodini, kao i pruži osnovu za bolju analitiku i praćenje neophodnih parametara savetodavnog rada sa odabranim i ostalim gazdinstvima u Vojvodini. U tom smislu, da bi se omogućio bolji uvid u savetodavni rad stručnjaka, *Tipologija* podrazumeva da savetodavac registruje nekoliko osnovnih indikatora o svom radu: kome je dao savet (ime i prezime farmera, mesto), datum i vreme davanja saveta (vremensko trajanje samog savetodavnog kontakta), način na koji je savet dat (individualno ili timski, u saradnji sa drugim kolegama, odnosno, da li je savet dat na farmi, u stanici, preko telefona, faksa, maila, na predavanjima, kroz rad sa grupom proizvođača ili obaveštavanjem u masovnim medijima – TV, radio, novine, pisani materijal i sl.). Nakon ovih osnovnih informacija, savetodavac ima mogućnost da ubeleži, u kratkim crtama, svoju napomenu o kom se problemu radilo i koji je bio konkretan rezultat savetodavnog procesa.

Nakon rada na *Tipologiji*, autori su pošli od sledeće pretpostavke: da bi savetodavni rad bio uspešan, savetodavac mora da ima bliža saznanja o gazdinstvu i farmeru kojeg savetuje. Celovita slika o karakteristikama gazdinstva i problemima sa kojima se ono susreće, moraju biti polazna tačka svakog savetodavnog procesa. Savetodavni rad je u najužoj vezi sa znanjima i informacijama, odnosno, sa iniciranjem dobrovoljne promene u ponašanju i radu farmera na njegovom gazdinstvu. Savetodavac će uspešnije raditi ukoliko je i sam sposoban da pretpostavi uzroke ponašanja farmera ili prepozna

njegove posledice, odnosno, da i sam prepozna različite alternative u rešavanju problema, proizvodnji na gazdinstvu ili njegovom budućem razvoju. Cilj je, naravno, da se farmeru pomogne da prevaziđe neadekvatnu praksu u radu i da farmer razume, prihvati i trajno primenjuje stručne savete savetodavca.

U skladu sa ovim pretpostavkama, projektni tim je kreirao *Karton odabranog gazdinstva*, koji sadrži šest osnovnih segmenata (blokova podataka o gazdinstvu) koji treba da pruže celovitu sliku o gazdinstvu sa kojim se, u savetodavnom smislu, kontinuirano saraduje (*Socio-ekonomska i kulturološka obeležja porodice vlasnika odabranog gazdinstva; Zemljišna osnova proizvodnje na odabranom gazdinstvu; Tehnička osnova rada na posedu odabranog gazdinstva; Privredni objekti odabranog gazdinstva; Proizvodno-ekonomski pokazatelji proizvodnje na odabranim gazdinstvima; Zapažanja savetodavca o savetodavnom radu sa vlasnikom odabranog gazdinstva*).

Radi veće efikasnosti savetodavnog rada i sticanja što jasnije slike o savetodavnom radu na odabranom gazdinstvu, *Karton*, u metodološkom pogledu, omogućava savetodavcu da zabeleži sva relevantna obeležja gazdinstva kojeg savetuje i neka od važnijih obeležja savetodavnog procesa. Ovi podaci su se dosada „držali u glavi“ ili na nedovoljno sistematičan način arhivirali u internim beleškama svakog savetodavca. Standardizovana metodologija nije postojala, a sistematske baze podataka o individualnim poljoprivrednim gazdinstvima kod nas ne postoje ili su savetodavcima nedostupne (za razliku od zemalja EU u kojima savetodavci imaju pristup bazama podataka koje EU koristi, pre svega, za isplatu sredstava subvencija registrovanim gazdinstvima).

U tom smislu, *Tipologija* je logički i tehnički inkorporirana u jedinstven *Sistem informacija*, objedinjen softverskim rešenjem u programu *Visual Fox Pro*. Ovo softversko rešenje, na korisnički veoma lak način, pruža mogućnost svakom savetodavcu da registruje obeležja gazdinstva, potrebna u savetodavnom radu i, istovremeno, da registruje svoje savetodavne usluge koje je pružio tom gazdinstvu. Na taj način je, putem namenskog softvera, ostvaren idealan spoj dve nerazdvojive celine: obeležja gazdinstva (kao ulaznih parametara za analizu) i savetodavni rad i obeležja savetodavnog rada koji se odnosi na to gazdinstvo. Na ovaj način, korisnički adekvatno softversko rešenje ponaša se kao elektronska sveska svakog savetodavca, odnosno, istovremeno i kao klasična baza podataka iz koje se mogu vršiti analize, kako savetodavnog rada, tako i samih gazdinstava koje su tim radom obuhvaćena, kao i izveštavanje savetodavaca prema nadležnim ustanovama itd. Sa stanovišta savetodavaca, softversko rešenje je lak instrument za svakodnevni menadžment i registrovanje sopstvenog rada, a za državu i nauku, predstavlja

odličnu bazu podataka koja se može iskoristiti za analizu u cilju unapređenja savetodavnog rada.

Svaki od šest segmenata *Kartona* povezan je i čini smislenu celinu, pri čemu npr. peti segment (proizvodno - ekonomski pokazatelji) pruža mogućnost agroekonomskih analiza postojećih podataka u kontekstu grupa izlaznih podataka po tipovima gazdinstava i proizvodnji, regionalnoj disperziji itd., a slično analizama koje se vrše u EU, u okviru FADN sistema (*Farm Accountancy Data Network*). Ovi podaci, adekvatno prikupljeni i obrađeni, mogu biti od velike koristi samim farmerima za sticanje osnovnog uvida u direktne, uglavnom varijabilne troškove proizvodnje u cilju podizanja proizvodne aktivnosti gazdinstva na viši nivo; savetodavcima koji, uvidom u ove podatke, mogu adekvatnije da savetuju farmere; državi (za analizu uticaja mera agrarne politike i sličnih mera, u osnovi, po uzoru na FADN koncept) i savetodavnoj nauci koja treba da pomogne da se savetodavni rad podigne na što viši nivo. Ostali segmenti u *Kartonu* predstavljaju osnovne podatke u koje bi savetodavac trebao da ima uvid prilikom davanja saveta. Sa stanovišta sociološke analize, ove informacije takođe predstavljaju relevantne podatke za zaključivanje o socijalnom položaju gazdinstava koja se ovde mogu posmatrati kao primer njihovog svojevrsnog uzorka. Sam *Sistem* pruža mogućnost da se zabeleže i dodatni podaci koji se odnose na neke obeležja gazdinstva i ponašanja farmera i savetodavnog procesa. U tom smislu, *Sistem* je kreiran kao otvoren i za inovativno korišćenje od strane savetodavaca.

S druge strane, softversko rešenje pruža odlične mogućnosti za lako analitičko i sintetičko izveštavanje putem automatske obrade unesenih podataka, što savetodavcima znatno olakšava uobičajeno izveštavanje nadležnih državnih organa. Takođe, ovo rešenje omogućava praćenje vlastitog savetodavnog rada i učinka, kao i ostalih aktivnosti koje se u svakodnevnom poslu pojavljuju (npr. organizovano stručno usavršavanje savetodavaca, nastupi sredstvima javnog informisanja, rad i distribucija štampanog materijala, predavanja, rad sa grupama proizvođača itd.).

SUMMARY

This study represents the results of perennial efforts of the project team members from the Centre for Rural Development, Education and Training of Agricultural Advisors, established at the Department of Agricultural Economics and Rural Sociology, Faculty of Agriculture in Novi Sad.

Supported by the Secretary of Agriculture, Water Management and Forestry of Autonomous Province of Vojvodina, over the past several years the project team has developed this Information System aiming to create an applicative methodology that would support the reforms and development of agricultural extension in Vojvodina.

Having in mind the lack of an adequate system for the registration of advice given by the agricultural advisors in Vojvodina, together with the Secretary of Agriculture, Water Management and Forestry and with agricultural advisors, the project team has created a complex Information system which comprises the Typology of services and advice and the File with the relevant data of the selected farm.

In the methodological sense, the Typology aims to make everyday advisory work of agricultural advisors in Vojvodina clearer and to support the monitoring and analysis of the relevant parameters of advisory work with the selected and other farms in Vojvodina. Thus, in order to provide a better insight in the advisory work, the Typology implies that an advisor registers several basic indicators of his advisory work: who was given the advice (farmer's name and place), date and time (time duration of the advisory contact itself), advisory method (individual or in team work with other advisors, *i.e.* if the advice was given on the farm, in the advisory centre, over the phone, fax, mail, during the lectures, working with farmer groups or through mass media – TV, radio, articles in newspapers, written material etc.). Besides this basic information, an advisor has a possibility to comment briefly what the main problem was and to note the result of the advisory process.

On completing work on Typology, the project team acted on the following assumption: in order to make the advisory work more successful, an advisor needs to have more information about the farm and the farmer who has been advised. The entire picture related to the farm characteristics and problems that farm faces, needs to be a starting point of each advisory process. Advisory work is closely related to knowledge and information, *i.e.* with the initiation of a voluntary change in the behaviour and work of a farmer on his farm. An advisor will have more success if he himself is able to assume the reasons for

the farmer's behaviour or to recognise its consequences and possible alternatives in the process of problem solving, farm production or farm development, as well. The aim is, of course, to help the farmer to give up the inadequate practice and to understand, accept and permanently apply the expert advice given by the advisor.

According to that assumption, the project team has created a File with the relevant data of the selected farm that consists of six basic segments (data units regarding the farm) that aim to give an entire picture of the farm involved in the systematic extension process (Socio-economic and cultural characteristics of the farm family; Land; Mechanization; Buildings; Production and economical indicators of farm production; Advisor's notes regarding the advisory work with the farmer).

In order to make the advisory work more efficient and to gain a clearer picture of advisory work on the farm level, *The File*, in the methodological sense, gives an opportunity to the advisor to note all the relevant attributes of the farm and some of the relevant information regarding the advisory process. So far, this information has been kept only in the mind of the advisors or stored unsystematically in the personal notes of each advisor. In our country a standardised methodology and the systematic data base regarding family farms do not exist or are inaccessible to extension services.

In that sense, the Typology has been incorporated in a logical and technical way in the Information system, comprised with the software solution in the *Microsoft Visual Fox Pro*. This software solution in user friendly interface allows the advisor to register the attributes of the farm that he needs for advisory work and, at the same time, to register his advisory work related to the farm. In that way, using the software, the coherent connection of two inherent elements has been made: the farm attributes (as input parameters for analysis) and the advisory work on the farm and its characteristics. The user friendly software functions like an electronic note of each advisor, *i.e.* at the same time as data base that can be used for the analysis of advisory work and the farms' characteristics, as well and it allows advisors' reporting to the institutions in charge of extension management (e.g. Secretary of Agriculture, manager of extension service etc.). From the advisors' standpoint, the software solution is an easy tool for everyday office management and registration of their own activities but for the country and the science it represents a very good data base that can be used for the analysis in order to improve advisory work.

Each of the six segments of *The File* is mutually connected in a particular sense, whereby the fifth segment (production and economic indicators) allows

a possibility for data analysis in the field of agricultural economics in the context of groups of output data according to the farm production types, regional dispersion etc., and very similar to the EU analysis in the frame of FADN system (*Farm Accountancy Data Network*). These data, adequately gathered and processed, can be very useful to farmers for getting a better insight into the direct, mostly variable production costs that can improve the production activities on the farm; to advisors who, by having the insight in those data, can support the farmers with adequate advice; to the country (for agricultural policy analysis, in the frame of FADN concept) and to the extension science, which should support the improvement of extension services. The other segments in *The File* comprise the basic information with which the advisor should be familiar when advising farmers. From the sociological standpoint, that information also represents the relevant indicators for conclusions regarding the socio-economic situation of the farms that can be regarded as a kind of sample. The Information system itself gives an opportunity to note the additional information in the sense of farm attributes and farmers' behaviour and the advisory process, as well. In that sense, The System has been created as an open system for innovative use by the agricultural advisors.

On the other hand, the software solution allows for great opportunities for easy analytical and synthetical reporting through automatic processing of data, that makes advisors' reporting more simple. This solution allows the monitoring of their own work and performance and other activities in everyday work (the advisors education and training, the use of mass media for extension work, the preparation and distribution of printed materials for farmers, the winter lectures, the extension activities with farmers groups etc).