

Savetovanje geodetskih stručnjaka FNRJ

u Novom Sadu od 27-II do 1-III-1955 god. po pitanju katastra zemljišta

Uredba o katastru zemljišta određuje da katastar treba da služi za tehničke, ekonomске i statističke svrhe, za izradu zemljišnih knjiga i kao podloga za oporezivanje prihoda od zemljišta.

Činjenica je, da je usled ratnih pustošenja i usled toga što katastr u njegovom održavanju nije bila poklonjena dovoljna pažnja, isti dospeo u dosta zapušteno stanje.

Krupne promene u imovinskopravnim odnosima, koje su nastale od oslobođenja do danas usled: sproveđenja agrarne reforme i kolonizacije, socijalističkog preobražaja sela, zatim industrijske, saobraćajne i komunalne izgradnje, nisu mogle biti redovno praćene i provodene u postojećoj katastarskoj evidenciji.

Usvajanje novog sistema oporezivanja poljoprivredne proizvodnje na bazi katastra, poduzimanje niza mera u pravcu podizanja naše poljoprivredne i sređivanje raznovrsnih pravnih odnosa na zemljištu, postavili su imperativan zahtev da se u najkraćem roku sredi stanje katastra.

Shvaćajući s jedne strane od kolikog je značaja za našu zajednicu da katastar odgovori napred navedenim svrhama, a s druge strane svu težinu zadatka da se postojeći i nedovoljno održavan katastar sredi do tog stepena da zaista tome može odgovoriti, Savez geodetskih društava FNRJ, sazvao je i održao savetovanje geodetskih stručnjaka u Novom Sadu od 27-II do 1-III-1955 godine sa svrhom da ukaže na problematiku po ovom pitanju i da dade potrebne preporuke za njezino rešavanje.

Na savetovanju su održani sledeći referati:

- 1) Sređivanje katastra zemljišta FNRJ
- 2) Održavanje i korišćenje kataстра, izrada katastarskih operata, provođenje promena i kadrovi
- 3) Popisni katastar, njegovo održavanje i korišćenje
- 4) Ekonomski elementi u katastru zemljišta i problematika u vezi sa njima
- 5) Organizacija katastarske službe u sistemu komuna
- 6) O stručnom školstvu geodetskog srednjoškolskog kadra
- 7) Problemi nastave na visokim školama i izobrazba geodetskih inženjera
- 8) Osnovne teze o ovlašćenjima za izvršenje geodetskih radova
- 9) Geodetski instrumenti.

Nakon podnetih referata i iscrpne diskusije, na savetovanju su doneti zaključci.

Savetovanju su prisustvovali delegati geodetskih društava narodnih republika i delegati pojedinih narodnih odbora srezova.

Jonke Karlo — Zagreb

Sređivanje katastra na području FNRJ

Katastar zemljišta u FNRJ od svog postojanja nije uvijek dovoljno intenzivno održavan i obnavljan. Uslijed ratnih pustošenja, i uslijed toga što državnom premjeru i održavanju kataстра zemljišta poslije rata nije poklonjena dovoljna pažnja, dospio je u dosta zapušteno stanje. Da bi postojeći katastar zemljišta mogao služiti današnjim potrebama, nužno je pristupiti njegovom sređivanju.

Sređivanje katastra zemljišta propisuje i Uredba o katastru zemljišta. Pored redovnog održavanja (čl. 21—23) Uredba propisuje i redovno (čl. 25—27) vanredno (čl. 41 i 43) sređivanje istog.

S obzirom na sadašnje stanje državnog premjera i katastra zemljišta Uredbom su propisane vanredne mjere. Prema čl. 41 Uredbe, ima se u roku od 5 godina izvršiti novi premjer onih područja, na kojima isti do sada nije postojao ili je uništen, a prema čl. 43 ima se u cilju saglašavanja postojećeg stanja u kat. operatu sa stanjem u naravi, izvršiti reambulacija tehničkog stanja u roku od dvije godine. Ovim su pred geodetsku struku postavljeni veliki zadaci, koje treba u općem interesu ostvariti u relativno kratkom roku. S obzirom na obim ovih radova, stanje državnog premjera, katastarskog operata i kadrova, potrebno je izvjesne načelne stvari stručno tehničke prirode prethodno pročistiti i detaljno utvrditi. Potrebno je rješiti pitanje jedinstvenog postupka, metoda rada, potrebne točnosti i ekonomičnosti u radu. Ta pitanja, u odnosu na izvođenje radova novog premjera, pretresana su na 1. Kongresu geodetskih inženjera i geometara FNRJ u Zagrebu, po istima donjeti su potrebni zaključci u pogledu razmjere i sadržine planova, tehničkih propisa za izvođenje i redoslijeda izvršenja novih premjera. Ta pitanja potrebno je razmotriti donijeti odgovarajuće zaključke i u odnosu na tehničku reviziju t.j. reambulaciju tehničkog stanja, koja je kod nas novi vid teških i složenih geodetskih radova.

Radi pravilnog uočavanja problema koje treba riješiti daje se opći pregled stanja katastra zemljišta na području FNRJ, u kojem su svrstani pregledi o vrstama i stanju državnog premjera, njegovom održavanju, održavanju kat. operata, stanju katastra zemljišta zatečenom po oslobođenju, izvršenim radovima revizije katastra i obnovi kat. operata i prijedlog za jedinstveni postupak kod izvođenja radova reambulacije teh. stanja.

1. PREGLED VRSTA I STANJA DRŽAVNOG PREMJERA NA PODRUČJU FNRJ

Čitavo područje FNRJ na kojem uopće postoji državni premjer, po svojoj osnovi, načinu izvođenja, mjerilima planova, mjerama i upotrebljivosti, može se u glavnom dijeliti na slijedeće grupe:

1. Premjer koji je izvršen u prvoj polovici XIX. stoljeća (1817—1839) a zahvaća područja Slovenije, Slovenskog Primorja, Istre i Dalmacije.

2. Premjer obavljen u drugoj polovici XIX. stoljeća i to.

u Kloštar-Ivaničkom koordinatnom sistemu (1849—1864 g.) koji zahvaća područje Hrvatske, Slavonije, Like, Hrvatskog Primorja i dio Srijema i u Budimpeštanskom koordinatnom sistemu, bez projekcije, iz istog razdoblja, a koji zahvata područje Baranje.

U Budimpeštanskom koordinatnom sistemu bez projekcije, iz razdoblja 1871—1876 god. koji zahvaća područje istočnog i južnog Srijema i predio duž Save u Slavoniji.

U Budimpeštanskom koordinatnom sistemu, u stereografskoj projekciji iz 1869—1878. godine, koji zahvaća područje Bačke i Banata.

3. Premjer koji je izvršen u Bosni i Hercegovini krajem XIX. stoljeća (1880—1884).

4. Novi premjer državne geodetske službe u metarskom sistemu:

u razdoblju 1921—1925. na području srezova mačvanskog, tamnavskog, posavskog, ramskog i djelom podunavskog,

u razdoblju 1926—1930. na području srezova tamnavskog, podunavskog, požarevačkog, gročanskog, vračarskog i posavskog u Gaus-Krügerovom koordinatnom sistemu,

u razdoblju 1931—1941. na području 52 cijelih i 11 djelomičnih srezova Srbije i Makedonije u Gaus-Krügerovom koordinatnom sistemu.

5. Novi premjeri civilne službe izvršeni sa izvođenjem radova na komasacijama i drugim agrarnim operacijama u hvatnoj i nešto novi premjeri u metarskoj mjeri u Gaus-Krügerovom projekcionom sistemu. Ti radovi izvođeni su u glavnom na teritoriji NR Hrvatske i AP Vojvodine. U pogledu upotrebljivosti planova i točnosti izvršenih premjera može se reći da premjer Bosne i Hercegovine u tehničkom pogledu ne predstavlja skoro nikakvu vrijednost. Izabranio mjerilo, način i brzina izvršenja, postizavana točnost, upućuje na to, da ovaj premjer možemo ocijeniti samo kao jednu orientacionu sliku, koja privrednom životu može dati grublju statistiku i najopćenitiju podlogu za generalna planiranja.

Tehnička vrijednost ostalih premjera opada prema starosti izvedbe.

Premjer iz 1817—1839 god. (Slovenija, Sl. Primorje, Dalmacija i Istra) grafički je, oslonjen na trigonom. mrežu koja nije bila stabilizirana, izmjera izvršena bez projekcije, sa više koordinatnih početaka (za svako područje posebno), planovi razmjere 1 : 2880 i u dijelu Dalmacije, uslijed greške u triangulaciji, 1 : 2904, mjere za dužinu, hvat za površine jutro, koje su od 1873 preračunate u metarski sustav.

Premjer iz 1849—1864 god. (Hrv. Primorje, Lika, Hrvatska i Slavonija) obavljen je po istim tehničkim propisima i metodama rada. S toga

i ova izmjera, s tehničkog gledišta, ima skoro ista obilježja kao i premljer od 1817—1839 godine. Premjer je oslonjen na trig. mrežu u Kloštar-Ivaničkom koord. sistemu. Na području Vojne krajine izmjeru je vršila vojska i premjeri tih područja su slabijeg kvaliteta od premjera na područjima t. zv. „Provinciala”.

Od grafičkih premjera izvršenih u 19. stoljeću najbolji su oni, koji su izvršeni poslije 1869 god. (Bačka, Banat i istočni dio Srijema). Trigonometrička mreža viših redova (1—3) sračunata je po metodi najmanjih kvadrata, 4 red sračunat je numerički iz podataka više trouglova, pa je za konačnu vrijednost koordinata uzeta aritmetička sredina. Trigonometrička mreža svih radova do 1877 god. nadzemno je stabilizirana kamenim stupovima. Poslije 1877 godine kamenim stupovima stabilizirana je mreža 1—3 reda, a 4 red stabiliziran je u toku detaljne izmjere kamenim stupovima ili drvenim koljem. Premjer naselja izvršen je na poligonoj mreži ortogonalnom metodom mjerjenja. Koordinatni početak Budimpeštanski. Teritorija Bačke i Banata je u stereografskoj projekciji, a istočni i južni Srijem i područja pored Save u Slavoniji bez projekcije.

Od novih premjera najbolji su premjeri izvršeni u razdoblju od 1931—1941 godine. Sve operacije tih premjera vršene su strogo po pravilnicima donijetim za premjeravanja 1929 godine, dok oni raniji imaju manje ili više tehničkih manjkavosti.

Novi premjeri izvršeni sa izvođenjem agrarnih operacija od za to ovlašćenih geodetskih poslovnica, vršeni su do 1930 godine po starim propisima. Ti radovi obavljeni su samo na temelju privatne incijative i nisu bili rigorozno obuhvaćeni propisima općeg državnog premjera, ni tehničkom kontrolom, niti metodama rada. Za iste redovno nedostaju podaci računanja i skice mjerjenja. Premjeri su vršeni u hvatnom sistemu, ortogonalnom metodom mjerjenja. Podaci mjera upisivani su u plan.

2. ODRŽAVANJE PREMJERA

Stari grafički premjer na području NR Slovenije, Hrvatske, Bosne i Hercegovine i AP Vojvodine održavan je raznoliko prema ondašnjim administrativnim područjima. Dok su na austrijskom upravnom području (Slovenija, Slov. Primorje, Istra, Dalmacija, Bosna i Hercegovina) organizirani uredi za katastar u svrhu vođenja tehničkih i administrativnih poslova službe održavanja, dotle je u Ugarskom upravnom području tehničko održavanje bilo organizirano preko jedne ustanove „Nadzorništva zemaljske izmjere” i „Nadzorništva reambulacije”. Administrativno održavanje katastar. operata bilo je predano na vođenje općinama, pod nadzorom Odjela za katastar pri financiskim direkcijama.

Prvi propisi i uputstva za održavanje kataстра na našem području donjeti su 1875—1878 godine, te su nakon stečenog iskustva kasnije izmjenjeni i dopunjavani.

Održavanje premjera izvršenog 1817—1839 godine počelo je tek poslije 30 godina. To je imalo za posljedicu, da taj premjer već 1870 god. nije više odgovarao stanju u naravi. Radi toga je u većem obimu na tom

području izvršena reambulacija izmjere u vremenu od 1879—1883 godine. Na temelju te reambulacije sačinjen je nov kat. operat, koji je 1883 godine predan Uredima za katastar na dalje održavanje.

Za područja na kojima je premjer izvršen u drugoj polovici 19. stoljeća tehničko održavanje nastavljeno je odmah po njegovom izvršenju.

Premjer područja Bosne i Hercegovine za vrijeme Austro-Ugarske održavan je kako-tako, uslijed svoje slabosti više administrativno, doćim u bivšoj Jugoslaviji uslijed slabe organizacije, pomanjkanja kadrova i sredstava dospio je u zapušteno stanje.

Tehničko održavanje premjera vršeno je u dva različita vida: kao tekuće tehničko održavanje i kao obnova premjera putem reambulacije ili popune novog premjera.

Tekuće tehničko održavanje vršeno je od slučaja do slučaja, po zah-tjevima interesenata, ako su se nastale promjene mogle savladati u redovnom poslovanju zadužene organizacione jedinice ili su isto izvodile ovlašćene geodetske poslovnice. Naprotiv obnova premjera vršena je u slučajevima, kada faktično stanje u naravi nije više odgovaralo stanju prikazanom na postojećim planovima i operatima. U takvim slučajevima redovno su preduzimane reambulacije premjera, a rjeđe i potpuno nova mjerena.

Reambulacije postojećeg premjera u većem obimu izvođene su kao što je napred rečeno u razdoblju 1869—1883 godine, a naročito u vrijeme 1890—1917 godine na ondašnjem Ugarskom upravnom području (Lika, Hrv. Primorje, Hrvatska, Slavonija i današnja Vojvodina.) U ta dva razdoblja izvođene reambulacije međusobno su se razlikovale. U prvom razdoblju reamulacija premjera vršena je na taj način, da su podaci postojećeg premjera dopunjeni prethodno provjerenim podacima premjera s kojim je raspolagala gruntovna izmjera. U novije razdoblje (1890—1917) reambulacija premjera vršena je putem korišćenja svih podataka izmjera kojima su katastar i zemljische knjige raspolagale i putem dopunskih izmjera na terenu, za koje su važili isti propisi kao i za detaljnu izmjерu. No u svom postupku se te izmjere ipak bitno razlikuju od novih premjera. Kod detaljnog premjera, naročito starijeg razdoblja, ostale su pojedine trigonometrijske točke nestabilizirane, tako da se ostalo bez dovoljnog broja sigurnih stalnih točaka. Zato je kod reambulacije bilo potrebno, da se na terenu utvrdi niz sigurnih detaljnih točaka, koje su ostale nepromjenjene i koje su služile kao stalne točke dalnjem razvoju snimanja. Snimanja su vršena polarnom ili ortogonalnom metodom mjerena, ili prostim umjeravanjem. Ovako izvršena reambulacija ucrtavana je crvenom bojom u originalne planove. Ova tehnička reambulacija nazvana je kod nas „crvenom reambulacijom“. Izmjere, koje su bile na terenu utvrđene redovnim održavanjem, od ovlašćenih geodetskih poslovnica i drugih ustanova, u koliko su elaborati ovih premjera u tehničkom pogledu zadovoljavali, ucrtane su u originalne planove plavom bojom. Ovo saglašavanje planova sa stanjem u naravi nazvano je „plavom reambulacijom.“ Promjene iz gruntovnih planova, u kojima su bile ucrtane bez geodetske organske veze, diobe i snimanja raznih za to ovlašćenih lica i ustanova, ucrtavane su u originalne planove zelenom

bojom. Ta „zelena reambulacija” nešto je koristila za sređivanje katastarskog operata, ali u tehničkom pogledu nije imala potrebnu stručnu podlogu. Plava i zelena reambulacija u novije vrijeme su obustavljene. Ostala je samo „crvena tehnička reambulacija”, koja je kasnije izvođena već i na osnovu poligone mreže (A. P. Vojvodina).

U razdoblju od 1900—1914 godine izvršene su nove izmjere u nizu općina na području Dalmacije u osnovnom mjerilu 1 : 2500.

U ovom razdoblju služba održavanja premjera potpuno dobro je funkcionirala.

Prvi svjetski rat i stvaranje stare Jugoslavije čini prekretnicu u stanju izmjere. Do tada čitava izmjera i održavanje rukovođeni su iz Beča ili Pešte. Stručnjaci u službi bili su dobrom dijelom stranci. Svršetkom Prvog svjetskog rata nestala je dotadanja organizacija službe, a nova nije odmah efikasno uspostavljena. Radi toga je po iznjetim metodama održavanje grafičke izmjere, u mnogo skućenjem obliku, vršeno još punih 10 godina. Katastarski pravilnik VII. dio, donjet 1930 god. propisao je tehničke propise za održavanje premjera.

Održavanju premjera na području cijele države organizirano se priступilo 1930 godine.

Međutim, kako je postavljena organizacija službe pošla sa stanovista, da se prvenstveno izvrši premjer predjela, koji do tada nisu imali uopće nikakav premjer, to na području starog i zastarjelog premjera nije skoro ništa učinjeno. Uslijed pomanjkanja stručnjaka i prostranstva teritorije pojedinih ureda, poslovanje je svedeno na čistu administraciju. Na tim područjima široko djelovanje privatnih geodetskih poslovnica do 1930 godine nije bilo takorekuć uopće, a poslije 1930 godine uslijed pomanjkanja kadra pre malo kontrolirano. Premjeri po zakonu o likvidaciji velikih posjeda, parcelacija zemljišnih zajednica, imovnih općina i drugo, izvršeni od ovlaštenih geodetskih poslovnica, iz istih razloga nisu sprovedeni i ucrtani u planove drž. izmjere. Premjeri sprovedenih komasacija nisu rigorozno obuhvaćeni propisima općeg državnog premjera niti tehničkom kontrolom, ni metodama rada. Kako su isti najvećim dijelom zahvalili samo dijelove kat. općina, rješavali su samo polovično problem obnove premjera, ostavljajući nerješeno pitanje uklanjanja istih u postojeću državnu izmjedu i katastarski operat. Takovo stanje trajalo je sve do 1941 godine.

Jedinstvena organizacija održavanja premjera sprovedena 1930 god. za cijelo područje države mora se priznati, uspješno je funkcionirala na području, gdje je izvršen novi premjer. Na tom području zadržan je kontinuitet od izvršenog premjera do prelaza na njegovo održavanje i korišćenje, naročito onih premjera izvršenih poslije 1926 godine. Održavanje premjera vršeno je sa poligone mreže, te je u tehničkom smislu pretstavljalo istu vrijednost kao i izvršeni premjer.

3. ODRŽAVANJE KATASTARSKOG OPERATA

Poslije izvršenog premjera sastavljeni su kat. operati, koji su bili predmet redovnog održavanja. Katastarski operati starog premjera su

u glavnom sadržavali iste dijelove koje sadrži i katastarski operat po današnjim propisima.

Katastarski operati na pojedinim bivšim upravnim područjima različito su održavani, kako u pogledu organizacionih jedinica određenih za održavanje, tako i u pogledu tehnike rada. Provođenje promjena na svim područjima vršeno je u posjedovnim listovima, a ne svugdje i u spisku parcela i sumarniku posjed. listova. Raspored po kulturama i klasama, u koliko je uopće održavan, održavan je putem pripisno-otpisnih dodataka. Dobro i dosta intenzivno održavanje katastarskog operata bilo je na upravnom području bivše Austrije, gdje je organizacija održavanja sprovedena preko katastarskih uprava. Tu je način rada bio sličan današnjem (Slovenija, Dalmacija, Bosna i Hercegovina). Na upravnom području bivše Ugarske promjene su provodili kroz katastarski operat voditelji kataстра kod općine, pod nadzorom okružne financijske uprave (teritorija Hrvatske i Slovenije i današnje AP Vojvodine.)

Kako su osnovni kat. operati u toku održavanja postajali nepregledni, to se naročito poslije izvršenih reambulacija premjera pristupa obnovi istih. Obnovljeni katastarski operati sastojali su se iz spiska parcela, posjedovnih listova, sumarnika posjedovnih listova i rasporeda po kulturama i klasama. Ovi operati su nasljeđeni i održavani sve do 1948 godine. Održavanje katastra vršeno je po starim propisima, različito u pojedinim područjima i poslije prvog svjetskog rata sve do 1930 godine, kada je data nova organizaciona forma za katastarsku službu. No, forsiranje nove izmjere nepremjerjenih područja, negativno se odražavalo i na službu održavanja katastra, koja uslijed pomanjkanja sredstava, stručnih kadrova, a povećanog prometa nekretninama, nije uspjela u cijelosti uskladiti svoje poslovanje sa pravilnikom o održavanju katastra propisanim 1930 godine. Na dosta velikom području grafičkog premjera i poslije 1930 godine održavanje katastra i dalje je vršeno u općinama, samo u posjedovnim listovima nestručno i nekontrolirano. Promjene proistekle iz raznih agrarnih operacija, koje su u to vrijeme izvođene u velikom obimu, nisu provedene u kat. operatu sve do 1941 god. i ako se ovim premjerima potpuno izmjenila slika terena ogromnih područja, kako u obliku i površini, tako i u kulturi i klasi.

Održavanje katastra zemljišta novopremjerjenih općina NR Srbije A. K. M. oblasti i Makedonije, vršeno je intenzivno, strogo po propisima kat. pravilnika za održavanje katastra sve do 1944 god.

4. STANJE KATASTRA ZEMLJIŠTA ZATEĆENO PO OSLOBOĐENJU

Iz prednjeg izlaganja može se vidjeti, da je naš državni premjer i katastar zemljišta, uslijed toga što se razvijao u raznim upravnim područjima, što njegovo stvaranje i održavanje traje već skoro jedno i pol stoljeća, što nije bilo dovoljno intenzivno, sigurno, niti uvijek dovoljno stručno njegovo održavanje i čuvanje, dospio na pojedinim predjelima u relativno zapušteno stanje. To stanje u mnogome je pogoršao i drugi svjetski rat.

Katastarski operati za veliki broj općina u svim republikama uništeni su. Naročito veliki broj katastarskih operata uništen je u NR Bosni i Hercegovini, Hrvatskoj i Srbiji sa AP Vojvodinom.

1928 godine sastavljen je katastar u nepremjerenum općinama NR Srbije, A. K. M. oblasti, Makedonije i Crne Gore, sastavljen na osnovu podataka omeđavanja općina, popisa i klasiranja, u celini je uništen.

Geodetska služba poslije rata djelovala je po republikama, različito organizirana. Djelatnost službe na pojedinim područjima diktirali su stanje državnog premjera, zadaci iz obnove i izgradnje zemlje, agrarna reforma, kolonizacija i dr.

Buduća uloga državnog premjera i katastra zemljišta poslije rata nije se mogla odmah jasno uočiti. Promjena sistema oporezovanja, socijalistička rekonstrukcija naše poljoprivrede, kvalitativna promjena pojma vlasništva, obnova i izgradnja zemlje, bile su izrazite činjenice koje su odlučno utjecale da se stvori neodređenost u tom pravcu.

Takvo je stanje trajalo do 1948 godine. Stručna djelatnost toga razdoblja nosi tragove te nesigurnosti. Radovi su izvođeni sa ciljem da zadovolje časovite potrebe one privredne grane, koju treba poslužiti. U velikom broju slučajeva svi originalni podaci mjeranja predavani su naručiocu i time su za državni premjer izgubljeni.

Detaljnog katastarskog premjera većih zahvata nije se moglo pristupiti s obzirom na nerješeno pitanje budućnosti kataстра. Dovršavani su premjeri općina u kojima je prije rata premjer započeo. Vršena je obnova katastarskih operata za one kat. općine, gdje su uništeni svi podaci osim planova. Pojedinačno su rješavani slučajevi obnove premjera i dopunskog premjera. Pregledi koji su iz rezultata tih premjeravanja sastavljeni, nisu uvijek sadržavali sve podatke jedne katastarske evidencije.

U to vrijeme struka je masovno učestvovala na rješavanju zadataka iz agrarne reforme i kolonizacije, koristeći podatke postojećeg državnog premjera. Iz tog istog razloga — nerješene budućnosti katastra zemljišta — tehnička izvedba agrarne reforme i kolonizacije nije uvijek do kraja sprovedena, već samo toliko, da su agrarni organi mogli donijeti potrebne odluke. Svakako da je to povećalo nesklad u postojećim planovima i elaboratima sa stanjem u naravi.

U to doba izveden je i veliki broj radova, koji nisu bili jedinstveno kanalizirani, ali koji sa gledišta državnog premjera imaju svoju određenu vrijednost. Tu na prvom mjestu spadaju osnovni radovi triangulacije i nivelmana, kojim su radovima pristupile sve Republike.

5. REVIZIJA KATASTRA ZEMLJIŠTA U 1948 GODINI

Nedostatak potrebnih podataka o zemljištu, sve složeniji problemi u oblasti komunalne djelatnosti, u rješavanju imovinsko-pravnih odnosa između pojedinaca s jedne strane i zajednice s druge strane, oblikovali su mišljenje, da je potrebno srediti podatke o zemljištu u tehničkom i administrativnom smislu na jednom mjestu, da bi oni mogli biti polazna

točka za rješavanje problema zasnovanih na njima. Nakon tog prišlo se sistematskom sređivanju katastra i državnog premjera, koje je kroz niz zakonskih propisa dobilo i jedan stanoviti pravac.

Naredba o reviziji katastra i dovođenju katastarskog operata u susjedstvo sa stvarnim stanjem u naravi Vlade FNRJ IV. br. 591 od 26. I. 1948., bila je prva mјera poduzeta u tom pravcu.

Reviziji katastra pristupilo se 1948 godine. Kako su rezultati revizije katastra trebalo još iste godine da posluže planiranju u poljoprivredi, to je iz te potrebe oblikovan tok i način izvođenja iste. Okvirnim Uputstvom Glavne geodetske uprave br. 531/48., pored ostalog, bilo je propisano, da se za intenzivno poljoprivredna područja (žitorodni krajevi) revizija katastra po mogućnosti izvrši do 1. VI. 1948 god. i to putem izlaganja I. katastarskog operata u sjedištu općine, a da za nepremjerene dijelove i za teritorije gdje su svi podaci katastra uništeni, ne treba još preduzimati nikakve radove, osim razgraničavanja općine.

Izlaganjem na javni uvid u sjedištu općine izvršena je revizija katastra u žitorodnim krajevima NR Srbije i AP Vojvodine, Hrvatske i Slavonije do 1. VI. 1948 godine, a istim postupkom u toku te i naredne godine, na području NR Slovenije, Bosne i Hercegovine. Na osnovu postojećih posjedovanih listova i drugih podatka s kojima se raspolagalo (prepisi zemljišnoknjižnih uložaka, elaborati kolonizacije, agrarne reforme, eksproprijacije, nedovršenih izmjera) izvršeno je administrativno provjeravanje posjedovnog stanja i kultura saslušavanjem posjednika u prisustvu dva predstavnika općine. Tehnika rada bila je različita na pojedinim područjima. Rezultati revizije svrstani su u liste domaćinstava, a ukupni iznosi istih u sumarnik domaćinstava. Tako sastavljeni operati održavani su po posebnim uputstvima, propisanim od ter. nadležnih geodetskih uprava. Revizija katastra izvršena je po administrativnim službenicima, prvenstveno onim koji su bili upoznati sa ustrojstvom katastra zemljišta ili zemljišne knjige. S obzirom na stanje tih kadrova, administrativna revizija je dala dosta slabe rezultate na području NR Bosne i Hercegovine i Slovenije. Na ostalim područjima i ako nije u cijelosti zadovoljila, ipak je dala dobre rezultate već time, što su ovom revizijom administrativno provedene promjene, koje su poslije rata proistekle iz kolonizacije agrarne reforme kao i sve zaostale promjene od prije i za vrijeme rata.

Ta revizija imala je nekoliko osnovnih nedostataka. Kao najvažnije je, što nije bilo mogućnosti, da se na terenu tehnički provjeri, što ni u toku, a ni kasnije nije dobila potrebnu tehničku obradu i što izvršena revizija nije bila kontrolirana spiskom parcela.

Za nežitorodna područja rokovi izvršenja nisu bili oštros postavljeni. Administrativna provjera posjedovnog stanja na tim područjima temeljiti je izvršena naročito poslije 1949 god. t. j. poslije izvršene terenske identifikacije stanja kultura.

Usled potreba planiranja u poljoprivredi i socijalističkog preobražaja sela, 1949 godine postavljen je zadatak, da se čim prije dođe do ukupnih površina po kulturama za pojedine općine na cijelom području FNRJ. Zadatak je izvršavan na dva načina. Na područjima sa katastar-

skim premjerom uviđajem na terenu utvrđena je za svaku parcelu kultura, a ako je bilo moguće i posjedovno stanje. Za nepremjerene krajeve (Srbija, Makedonija i dr.) površine pod pojedinim kulturama utvrđene su premjerom po blokovima, odnosno kompleksima kultura. Na područjima gdje je administrativna provjera posjedovnog stanja i kultura bila završena po prvom načinu sa katastarskog gledišta i sa gledišta državnog premjera nije dala značajnijih rezultata, ali je bila vrlo korisna kontrola administrativnoj reviziji kataстра tamo gdje je ista bila još u toku. U radu na ovaj način stecena su iskustva za primjenu ovog načina rada i utvrđivanje posjedovnog stanja, koje se i danas uspješno sprovodi na taj način. Premjeri po blokovima i kompleksima kultura preduzeti su po privremenom uputstvu Geodetske uprave NRS i dali dobre podatke za popisni katastar, koji je sastavljen na osnovu tih podataka izvršenog popisa posjeda koji mu je slijedio.

U to vrijeme u dosta velikom opsegu preduzimani su i dopunski premjeri gradova i naselja sa već postojećim katastarskim premjerom. Ovi premjeri bili su namjenjeni prvenstveno za potrebe planske izgradnje i uređenja naselja, ali su vršeni tako, da mogu služiti i za potrebe katastra. I ostala snimanja koja su vršena za privredne i tehničke potrebe sadržajno su sve više poprimila karakter katastarskih premjera.

Ako su radovi u ovom razdoblju izvođeni još sa izvjesnom nesigurnošću u pogledu budućnosti kataстра zemljišta, a naročito državnog premjera, zakon o društvenom doprinisu i porezima, postavljajući načelo oporezivanja poljoprivredne proizvodnje na bazi katastra, čvrsto je ukazivao na budući pravac istih. Svi radovi bili su usmjereni tako da se kroz njih maksimalno poluči i sređenje katastra.

6. OBNOVA KATASTARSKOG OPERATA

Obnova katastarskog operata uslijedila je 1952 godine uslijed potrebe, da se, prema propisima Osnovnog zakona o društvenom doprinosu i porezima, sačine za poručja cijele zemlje katastarski operati, sposobni za razrez poreza na prihod od zemljišta. Diktirano rokovima primjene novog poreskog sistema i ostalim privrednim potrebama, sastavu i obnovi katastarskih operata nije mogao prethoditi sistematski državni premjer nepremjerena krajeva, niti reambulacija postojećih premjera po ustaljenim metodama. S obzirom na stanje premjera i stanje katastra na pojedinim područjima obnova katastarskog operata izvršena je na slijedeće načine:

1. premjeravanjem u krajevima, koji nisu bili uopće detaljno premjereni na području N. R. Srbije, A.K.M-oblasti, Makedonije i Crne Gore. Ti radovi su izvođeni po privremenom uputstvu o razgraničenju katastarskih općina, premjeru i popisu zemljišta u nepremjerenim krajevima, kao i u krajevima, gdje je katastarski operat uništen, a koje je uputstvo izdala Glavna Geodetska uprava 1952 godine.

Pored ovog načina premjera na ovom području, a djelomično i na području Bosne od 1952 godine dalje korišteno je i fotogrametrijsko sni-

manje. Podaci prikupljeni fotogrametrijskim putem, za sada su obrađivani samo u smislu privremenog uputstva Glavne geodetske uprave br. 330/52, ali će se isti moći koristiti za izradu potpunih planova sa svim elementima.

Izvođenje ovih radova detaljno je propisano navedenim privremenim uputstvom. Dobiveni podaci ne predstavljaju potpuni državni premjer, ali se oni mogu dopuniti u cilju dobijanja detaljnih planova.

Na osnovu tih premjera, izvršenog popisa posjeda i detaljnog klasiranja, sastavljeni su katastarski operati dobrog kvaliteta.

2. Na području N. R. Bosne i Hercegovine, gdje je katastarski operat u toku rata uništen, a sačuvane su litografske kopije planova, sastavljen je popisni katastar na principima privremenog uputstva Glavne geodetske uprave br. 330/52 i dopunskog uputstva Geodetske uprave B. i H. korišćenjem litografije. Pomoću sačuvanih litografskih kopija planova, izvršeno je na terenu ograničavanje i grafičko snimanje blokova kultura, obračun površina tih blokova, popis i klasiranje od parcele do parcele. Da bi se ovi radovi uspješno izvršili, bilo je potrebno izvršiti široke pripreme, koje su zahvatale u glavnom: spremanje indikacionih skica (izrezivanje, kaširanje i kompletiranje po K. O.), obučavanje stručnih kadrova za snimanja grafičkom metodom mjerjenja, računanje blokova i izravnjanje na ukupnu površinu k. o. prema sačuvanim podacima. Popis i klasiranje zemljišta izvršeni su po privremenom uputstvu br. 330/52. Sastav posjedovnih listova, izlaganje i provođenje promjena izvršio je geometar na terenu. Kvalitet ovih radova nije još dovoljno ocijenjen, ali prema dosadašnjem iskustvu smatra se da će zadovoljiti potrebe katastra do novog premjera.

3. Obnova katastarskog operata na osnovu prethodno utvrđenog posjedovnog stanja i kultura na terenu.

Na području N. R. Hrvatske u velikom obimu, izvršenoj obnovi katastra prethodilo je utvrđivanje posjedovnog stanja i kultura od parcele do parcele na terenu. Pomoću indikacionih skica i spiska parcela, dopunjениh sa postojećim parcelacijama, i spiska posjednika, utvrđivano je posjedovno stanje i kultura za svaku pojedinu parcelu na terenu, u prisustvu stranke i pretstavnika općine. Utvrđivanje je vršeno bez premjeravanja. U slučaju dioba prikupljeni su podaci o veličini dijela putem prijave stranke. U slučaju većih kompleksnih neslaganja stanja u planovima sa stanjem u naravi, vršena su i snimanja tih blokova neslaganja. Klasiranje zemljišta od parcele do parcele izvršeno je poslije izvršene identifikacije u koliko se nije raspolagalo sa podacima starog klasiranja. Ovaj način rada dao je vrlo dobre podatke za obnovu katastarskog operata, koja je iza toga slijedila. Prigovor istom je, što nema obilježe čisto tehničkog rada, jer se nije uvijek obavljala i tehnička reambulacija. Ali su ovim načinom prikupljeni svi podaci, tako da se tehničkoj reambulaciji može planski i nacionalnije pristupiti.

4. Na ostalim područjima obnova katastarskog operata izvršena je korišćenjem podataka postojećeg katastra sa neophodnim, većim ili manjim pripremama.

S obzirom na to, da se u elaboratu stvorenim administrativnom revizijom katastra po Naredbi IV. broj 951/48., registrirane promjene nisu mogle tehnički obraditi, da su poslije revizije nastale velike promjene, naročito u intenzivno poljoprivrednim područjima, uslijed masovnog ulaska u seljačke radne zadruge, uslijed velikih arondacija državnih poljoprivrednih dobara i zadruga međusobno i sa privatnim sektorom, uslijed promjena u posjedovnom stanju proisteklih iz provedbe zakona o zemljišnom fondu i drugog, a i uslijed toga što revizija kataстра 1948 godine nije bila uvijek stručno izvedena niti dovoljno kontrolisana spiskom parcela, na mnogim područjima N. R. Hrvatske, A. P. Vojvodine i drugim, nastala je potreba da se prije obnove katastarskog operata izvrši ponovno izlaganje posjedovnog stanja u sjedištu općine. Na području A. P. Vojvodine to izlaganje dopunjeno je kancelarisko-tehničkom obradom ustanovljenih promjena i provjerom na terenu posjeda socijalističkog sektora. Prigovor obnovljenom kat. operatu po ovom načinu i dalje ostaje u tom pogledu što nema, ili ima premalo terenskog provjeravanja i tehničke obrade utvrđenih promjena.

Na onom području N. R. Bosne i Hercegovine gdje je sačuvan katastar, obnova katastarskog operata izvršena je poslije izvršenih priprema, koje su se odnosile na preformiranje katastarskih podataka, sastavljenih 1948 godine po upravnim općinama, ponovo po katastarskim općinama. Osim toga, pripreme su zahvatile provođenje prijavljениh promjena, provjera i dopunu klasiranja.

Kako je revizija katastra u N. R. Sloveniji dobro izvršena samo na području 2 kotara, to su rezultati revizije katastra 1951 godine potpuno odbačeni i obnova katastra izvršena je na tom području na osnovu uspostavljenih prvobitnih podataka katastarskog operata, u kojem su provedene prijavljene promjene.

5. Obnova katastarskih operata premjerenih područja gradova i područja premjerenih za druge privredne potrebe vrši se na osnovu podataka detaljnih izmjera koje se od 1952 godine vrše sistematski. Kod ovih izmjera bitno je ukazati na to, da je u izvođenju istih primjenjivan jedinstven sistem rada i da se premjer obavlja za cijela područja katastarskih općina, redovno sa uzimanjem svih podataka i za potrebe državnog premjera.

U postupku obnove katastarskog opreta osposobljeni su postojeći dijelovi katastarskog operata (N. R. Srbija i Slovenija) i revizije katastra — popisi domaćinstava. (N. R. Bosna i Hercegovina) za potrebe oporezivanja. Na području N. R. Hrvatske i A. P. Vojvodine u obnovi katastarskog operata sastavljeni su novi spiskovi parcela, posjedovni listovi i sumarnik posjedovnih listova. Na osnovu podataka postojećeg klasiranja, dopunskih klasiranja i novih klasiranja zemljišta izvršenih u toku obnove kat. operata obračunati su kat. čisti prihodi za sve parcele, katast. dohodak prema novim ljestvicama za sve posjede i sastavljeni su poreski rasporedi katastarskog dohodka za sva domaćinstva.

Iz izloženog vidi se, da je katastarski operat na području FNRJ obnavljan različito, ovisno od stanja tehničke podloge, izvršene revizije katastra, stanja neprovedenih promjena i dr. Kvalitet obnovljenog kata-

starskog operata različite je vrijednosti. Negdje je on čak i slab, ali ne u tolikoj mjeri, da se uz preduzimanje izvjesnih mjera na njegovom saniranju, sa tim podacima ne bi moglo služiti do izvršena novog premjera. Primjenom odluke Saveznog izvršnog vijeća br. 420/54. putem provjere i stručne obrade svih prijavljenih promjena odkloniti će se nesuglasnosti, koje u obnovljenom operatu još postoje. U tu svrhu potrebno je naročito pažnju обратити на то, да služba katastra uvijek буде dovoljno intenzivna i stalna, kako bi sastavljeni katastarski operati u upotrebljivom stanju dočekali svoju dopunu ili obnovu, putem sređene tehničke osnove (novog premjera ili reambulacije tehničkog stanja postojećeg premjera), koji radovi iza toga obavezno slijede.

7. REAMBULACIJA TEHNIČKOG STANJA — PRIJEDLOG ZA JEDINSTVENI POSTUPAK IZVOĐENJA

Sređivanje podataka katastra poslije rata pokretao je privredni razvitak zemlje prema časovitim potrebama bilo privrednog planiranja, statistike, sređenja pravnih odnosa na zemljištu, oporezivanja, komunalne djelatnosti i dr. S obzirom na jednostavnost zahtjeva, sređenje je vršeno prvenstveno samo onih podataka, koji su interesirali određenu granu djelatnosti. U tom smislu do sada su na pojedinim područjima provedene već dvije revizije katastra i podaci tih revizija sređeni su u obnovljenom kat. operatu. Svi se ti podaci temelje na izmjerama izvršenim u razna razdoblja i različitih su kvaliteta. Zato je i vrijednost istih različita. Priključeni podaci tim mjerama sređeni su najbolje kako se u administrativnoj obradi podataka moglo postići.

Tehničko sređivanje podataka premjera nije preduzimano uporedno sa sređivanjem katastarskih podataka. Obzirom na mnogobrojne promjene proistekle iz različitih uzroka nesklad između stanja u naravi i stanja u planovima postaje iz dana u dan sve veći, a podaci sređeni u obnovljenom kat. operatu sve nesigurniji. Takovim razvojem kataстра zemljišta ne bi se moglo ići u nedogled. Uočena je potreba da katastar zemljišta mora imati podlogu čvrstog državnog premjera i opći značaj.

Uredba o katastru zemljišta državnom premjeru daje najveći značaj kao podlogi katastra zemljišta. S obzirom na stanje postojećeg premjera Uredba propisuje dopunu i obnovu istog u određenim rokovima.

Iz iznjetog općeg prikaza o stanju državnog premjera vidi se, da je isto na pojedinim područjima takvo, da bi temeljita obnova i dopuna istog bila samo putem nove izmjere. Ali imajući u vidu duge rokove potrebne za izvođenje sistematskog premjera, naše sadašnje stvarne mogućnosti i potrebe, proizlazi, da se ne treba orientirati isključivo na novi premjer. Potrebno je tražiti način i metode rada, koje u kraćem vremenskom razdoblju mogu zadovoljiti najnužnije potrebe. To znači, da treba uporedno sa radovima na novom premjeru vršiti i radove na saniranju postojećeg premjera i katastra na onim područjima, gdje novi premjer ne pretstoji u bližoj budućnosti.

Jedna od mjera saniranja postojećeg premjera je reambulacija tehničkog stanja.

Reambulacija je premjer kod kojega se oslanjamo na nepromjenjeno postojeće stanje na planovima. Za razliku od novih premjera kod reambulacije se mjereno nastalih promjena oslanjaju na mrežu točaka u sklopu postojećeg stanja.

Snimljeni detalj kartira se na stari planovima. Promjene u broju, obliku i površini uklapaju se u postojeće podatke na planu.

Reambulacija je veliki i složeni zadatak. Radi postizanja potrebne ekonomičnosti i točnosti u radu, izvršenju iste potrebno je organizirano i sistematski pirstupiti. S obzirom na potrebe, stanje premjera, stanje kadrova i dosadašnja iskustva, predlaže se izvršenje reambulacije tehničkog stanja postupkom, koji se odvija u slijedećim fazama rada:

1. Pripremni radovi,
2. Provjera posjedovnog stanja i kultura u naravi,
3. Izmjera i tehnička obrada utvrđenih nesuglasja,
4. Provođenje promjena kroz katastarski operat.

1. PRIPREMNI RADOVI

Pripremni radovi treba da obuhvate: dopunu postojećih planova i indikacionih skica sa svim izmjerama i parcelacijama s kojima se raspolaže u tehničkim dokumentacijama ureda za katastar, zemljišne knjige, ovl. civ. poslovnice, vodnih zajednica, ili drugih ustanova, koje raspolažu sa dokumentacijama geodetsko-katastarske vrijednosti; upoređenje i usklađenje postojećeg spiska parcela sa dopunjениm stanjem kat. plana; sastav popisa kuća i abecednog popisa posjednika na obrascu prema kat. prav. II. i III. s tim, da se popis posjednika sastavlja na osnovu podataka iz katastarskog operata. U ovako sastavljenom popisu kuća i abecednom popisu posjednika umjesto katastarskog broja kuće upisuje se broj posjedovnog lista odnosnog posjednika u postojećem kat. operatu. U pripremne radnje spada i obavijest N. O. kotara i općine o predstojećim radovima, vrsti i obimu posla, o dužnostima posjednika za uspješno izvođenje terenskih radova.

2. PROVJERAVANJE POSJEDOVNOG STANJA I KULTURA

Prije pristupanja provjeri posjedovnog stanja i kultura na terenu, potrebno je uobičajenim načinom ponovno obavijestiti posjednike zemljišta o njihovim dužnostima kod ovih radova. Uspjeh ove faze rada ovisi od sprovedenog omedavanja i obilježavanja pojedinih posjeda, te prisustva posjednika terenskim radovima. Isto tako potrebno je rješiti pitanje ovlašćenog pretstavnika općine, koji će terenskim radovima stalno prisustvovati.

Na osnovu spiska kuća sastavljenog u pripremnim radovima treba sastaviti knjigu posjednika. Knjiga posjednika kod ovih radova ima ulogu

abecednog registra. Svaka pojedina strana sadrži kolone standardnog obrasca „abecedni registar“ nadopunjena sa kolonom „površina“. (Prije početka terenskog rada, otvori se svakom posjedniku jedna strana, upisivanjem u zaglavlju točnih indikacija imena, mjesta stanovanja i kućnog broja istog, a strana se numerira katastarskim brojem spiska kuća, t. j. brojem posjedovnog lista, koji taj posjednik ima u postojećem kat. operatu). Ostali podaci u knjizi posjednika će se popunjavati postupno, svakodnevno prema napredovanju terenskih radova.

Prije opisa postupka provjere posjedovnog stanja u naravi, potrebno je kao problem za diskusiju istaći pitanje sadržine reambulacije. Da li reambulacijom treba obuhvatiti sve nastale promjene u kulturi i vlasništvu, bez obzira na postojanje ili nepostojanje punovažnih dokumenata, t. j. faktično stanje u naravi, ili treba da obuhvati samo sve promjene u kulturama, a u vlasništvu tek one, koje imaju punovažnu dokumentaciju. Konačni stav po ovom pitanju treba da zauzme ovo savjetovanje.

Sadržina revizije katastra po prvom mišljenju bliža je odredbi čl. 2. Uredbe o katastru zemljišta. Pošto se istim radovi ne povećavaju, to je na tom gledištu zasnovan ovaj prijedlog za izvođenje radova na tehničkoj reviziji katastra.

Provjera posjedovnog stanja vrši se na terenu po redoslijedu brojeva parcela, počev od broja 1 pa dalje. Nije preporučljivo kod ovog rada odstupiti od redoslijeda brojeva parcela. Izuzetak može se dozvoliti samo u slučaju terenskih prepreka ili velike k. o., gdje je potrebno da terenski rad izvode dvije ili više grupe.

Provjeravanje vrši se sa indikacionom skicom, spiskom parcela i abecednim popisom posjednika. Za svaku parcelu treba utvrditi faktičnog posjednika i kulturu. Podatak o utvrđenom posjedniku prvo se provjeri u abecednom popisu posjednika, u prisustvu stranke dopuni i ispravi, ukoliko je manjkav ili pogrešan. Tako provjerene podatke o posjedniku potrebno je zatim unijeti u indikacionu skicu i spisak parcela kod odgovarajuće parcele. Radi lakšeg i preglednijeg rada i radi čuvanja indikacionih skica i spiskova parcela, preporuča se, da se umjesto punih indikacija o posjedniku, u indikacionu skicu upiše crnim tušem samo kat. broj spiska kuća i skraćenica za oznaku kulture, a istovremeno na terenu ti isti podaci (kat. broj i skrać. za oznaku kulture) upišu u primjedbi spiska parcela kod odgovarajuće parcele olovkom. Provjerom ustanovljena nesuglasja u obliku i površini parcele u ovom postupku samo se skicira olovkom na indikacionoj skici sa naznakom u svakom dijelu parcele, pored podatka o katastarskom broju spiska kuća, skraćenice kulture i podatak o površini prema prijavi stranke. Ti dijelovi se u spisku parcela pojedinačno registriraju kod osnovne parcele sa naznakom kat. broja spiska kuća, skraćenicom kulture i površinom za svaki pojedini dio. Fiktivne diobe t. j. parcele za koje na terenu ne postoji međa, kod ovih radova ne treba uzimati u obzir.

Pojedini slučajevi dioba parcela skiciraju se u samoj indikacionoj skici olovkom, dočim se za veća neslaganja sačini posebna skica, koja obuhvata cito blok u obliku i površini promjenjenih parcela.

Rezultate izvršenog provjeravanja na terenu svakodnevno registrirati u knjizi posjednika. Registriranje se vrši crnom tintom za sve one parcele, koje su cijele u posjedu jednog posjednika. Parcele koje su cijepane i koje je potrebno još premjeriti, registriraju se olovkom. Sa završetkom terenskog provjeravanja u jednoj k. o., istog dana mora biti sastavljena i knjiga posjednika za sve posjednike zemljišta u toj općini.

Radove na identifikovanju posjedovnog stanja izvodi jedan stručnjak (geodetski) u prisustvu dva ovlašćena pretstavnika općine. Efekat rada može se povećati, ako se grupi pridoda jedan katastarski službenik, koji će na terenu paralelno voditi spisak parcela i izvršiti sva registriranja u knjizi posjednika. Taj službenik poslije tehničke obrade svih utvrđenih promjena vrši izlaganje knjige posjednika.

Izvođenje radova u ovoj fazi može biti jedinstveno na svim područjima gdje postoji državni premjer koji je predmet reambulacije tehničkog stanja. Ti radovi mogu izostati za ona područja, gdje je provjera posjedovnog stanja i kultura na terenu već izvršena u postupku obnove kat. operata i za one općine za koje se zna, da je neslaganje stanja u planovima sa stanjem u naravi preko 60% površine općine.

Svrha je ovog dijela radova na reambulaciji tehničkog stanja, da posred prikupljanja podataka o faktičnom posjedovanju i kulturi, da i pregled o tehničkim nesuglasjima, obimu istih, klasifikaciji prema obimu i metodama rada koje treba primjeniti, radi planskog i najefikasnijeg izvođenja istih. Sve te preglede sastavlja geometar sa završetkom ove faze rada.

3. IZMJERA I TEHNIČKA OBRADA NESUGLASJA

Izmjera utvrđenih nesuglasja treba da se planira na osnovu prikupljenih podataka o broju slučajeva i obimu radova koje treba izvršiti i stanja državnog premjera i planova.

U katastarskim općinama u kojima je provjerom posjedovnog stanja na terenu ustanovljeno, da nema većih područja sa neslaganjem, niti značajnih promjena u objektima i komunikacionoj mreži, a ukupan broj pojedinačnih slučajeva dioba parcela ne iznosi 10% parcela cijele kat. općine, premjer i tehničku obradu nesuglasja treba da izvrši ured za katastar svojim kapacitetima u postupku po čl. 23. Uredbe o katastru zemljišta.

Katastarske općine, gdje je stanje planova toliko zastarjelo da nesuglasja sa stanjem u naravi iznose 60—80%, potrebno je predviđeti za novu izmjenu. Odluku o tome potrebno je donijeti pojedinačno za svaki slučaj poslije detaljnog studija.

Podaci mjeranja treba da se prikupljaju u skicama dopunskog premjeravanja prema postojećim propisima za održavanje premjera.

Postoji mišljenje, da se podaci premjera upisuju u indikacione skice u slučajevima, gdje to ne ide na uštrb preglednosti iste i podataka mje-

renja. Takvim načinom dobija se na brzini rada, ali se s druge strane odstupa od ustaljenog načina dokumentacije izvršenih premjeravanja, sređivanja i čuvanja tih podataka, a ovim načinom indikacione skice zatravljaju se podacima koji тамо ne spadaju. Osim toga postoji mogućnost, da upisani podaci, obnovom indikacionih skica reambulacije tehničkog stanja, prije ili kasnije budu uništeni. Potrebno je ovo pitanje detaljno pretresti sa gledišta, da li se po ovom načinu radovi toliko ubrzaju, da se mogu zanemariti svi ostali momenti značajni za održavanje premjera.

Izmjera pojedinačnih slučajeva dioba parcela ima se vršiti po ustaljenim metodama održavanja premjera.

Način izmjere većih kompleksa utvrđenih neslaganjem ovisi od stanja državnog premjera. Svrha ovih premjera jeste, da se postojeći državni premjer dopuni, ispravi i osposobi, da isti zadovolji ciljevima iz čl. 1. Uredbe o katastru zemljišta. Na nekim područjima postojeći premjer je već toliko zastarjeo, da je u bližoj budućnosti neminovna nova izmjera. Na tim područjima ovim radovima potrebno je stanje državnog premjera toliko popraviti i osposobiti, da može služiti katastarskim potrebama do njegove obnove. Mjerenja većih kompleksa utvrđenih neslaganja na tim područjima treba izvršiti onim metodama, koje će se približiti točnosti prvobitnog premjera i popraviti stanje postojećeg premjera koliko je to moguće. Pored klasičnih metoda mjerenja na ovim područjima svakako bi trebalo primjeniti i fotogrametriju kao ekonomičniju.

Planove grafičke izmjere izvršene poslije 1869 god. trebalo bi ovim radovima osposobiti, da u svemu odgovaraju postavljenim zadacima iz uredbe. Na tim područjima postoji trigonometrijska mreža nadzemno stabilizirana. Na većem dijelu toga područja postoji i poligona mreža razvijena za premjere izvršene za državnu kartu. Tu mrežu i snimanje kultura i objekata trebalo bi kartirati na postojeće kat. planove. Gdje ta mreža još ne postoji trebalo bi je razviti po glavnim vlastima, snimiti nove objekte i kulture. U tako dopunjene planove treba uključiti podatke premjera i parcelacija izvršenih kod raznih agrarnih operacija za koje postoje numerički podaci. Tako dopunjeni planovi na tom području dати će solidnu osnovu i za restauraciju međa, poremećenih u postupku stvaranja i reorganizacije seljačkih radnih zadruga i provedenih arondacija. Izmjere novih objekata i naselja treba da se izvrše na ovom području snimanjem na poligonoj mreži.

Način izmjere većih područja neslaganja gdje je izvršena nova izmjera poslije 1926 godine treba da bude po vrijednosti isti, kojim je izvršen i novi premjer. To znači da treba da je ista oslonjena na postojeću trigon. i poligonu mrežu. Novi premjeri izvršeni do 1926 godine treba da se dopunjaju i ispravljaju na način, kako je napred rečeno za zastarjele izmjere iz 19. stoljeća.

Dopunska premjeravanja u općinama premjerenum od civilne geodetske službe treba da se izvrše na istim principima, na kojima će se ista vršiti u novopremjerenim općinama odnosno općinama sa grafičkim premerom poslije 1869 godine.

Tehnička obrada izvršenih dopunskih premjeravanja obuhvatila bi kartiranje na postojećim planovima, izvlačenje, obračun površina i sastav

dodatak spiska parcela. Svi ti radovi treba da se izvode po postojećim propisima za održavanje premjera.

Osim toga u tehničkoj obradi treba da se sastavi i prijavni list za sve u obliku i površini promjenjene parcele.

4. PROVOĐENJE PROMJENA KROZ KAT. OPERAT

Na osnovu skica premjeravanja i spiska detaljnog računanja površina, tehnički obrađene promjene provode se u knjizi posjednika. Knjiga posjednika se zatim izlaže na javni uvid po redovnom postupku izlaganja. Izlagati se imaju i podaci klasiranja zemljišta, ako je poslije revizije premjera izvršena i revizija klasiranja. (Postupak revizije klasiranja nije predmet ovog referata).

Dalja provedba promjena vrši se uprošćenim postupkom na taj način, da se promjene u posjedovnim listovima provode neposredno iz knjige posjednika, bez upotrebe spiska promjena. Zaključak posjedovnih listova kontrolira se preko ukupnog stanja sumarnika sa spiskom parcela s kojim se mora složiti.

Ako je reviziji premjera slijedila i revizija klasiranja, potrebno je sastaviti novi raspored po kulturama i klasama i obračunate iznose kat. prihoda provesti u posjedovnim listovima prilikom prvog kolacioniranja. Promjene u spisku parcela provode se u tehničkoj obradi izvršenih premjera.

KOPIJE KATASTARSKIH PLANOVA

Sve promjene obuhvaćene reambulacijom treba provesti u primjerku kat. plana, koji se redovno održava. Na taj način dobiti će se plan najnovijeg faktičnog stanja na jednom primjerku. Da bi ti planovi u budućnosti mogli primiti nove promjene, potrebno je iste umnožiti tako, da cijelokupno postojeće stanje bude otisnuto u crnoj boji. Prije reprodukcije na dosadašnjim evidencijskim planovima treba ispisati ovjeru o izvršenoj tehničkoj reambulaciji. Umnoženi primjerici katastarskih planova dalje bi se održavali po postojećim propisima, dok dosadašnje kao originale, poslije reprodukcije treba pohraniti u Arhivu mapa i planova Geodetske uprave.

ZEMLJIŠNA KNJIGA

Izvođenjem radova na reambulaciji tehničkog stanja potrebno je održati tehničku saglasnost sa zemljišnom knjigom. Sve promjene u broju, obliku i površini parcela imaju se prijavnim listom provesti u zemljišnoj knjizi.

Pravne nesuglasice, proistekle iz posjedovnih promjena utvrđenih reambulacijom na terenu, provesti će Zemljišna knjiga u svom postupku obnove i ispravaka kada do istih dođe.

ORGANIZACIJA RADOVA REAMBULACIJE TEH. STANJÀ

1. Pripremne radove izvodi grupa od jednog geodetskog stručnjaka i jednog kat. službenika.

2. provjeru posjedovnog stanja i kultura na terenu izvodi samostalno jedan geodetski stručnjak (može i geodetski pomoćnik) ili u grupi sa jednim kat. službenikom.

3. izmjere provjeravanjem na terenu utvrđenih nesuglasja vrši grupa od dva geodetska stručnjaka, od kojih jedan treba da je iskusniji.

4. provođenje promjena u kat. operatu provodi jedan kat. službenik.

Radove pod tač. 1. najbolje je da izvodi jedna grupa za cijelu općinu. Dvije ili više grupa upotrebiti samo izuzetno u jako velikim općinama, gdje izvršenje zadatka to diktira.

Za izvođenje radova pod tač. 3. potrebno je izvidjeti mogućnost primjene fotogrametrijske metode u premjerima većih kompleksa reambulacije tehničkog stanja, a naročito kod premjera cijelih općina. Istu bi svakako trebalo primjenjivati na područjima zastarjelog grafičkog premjera iz 19. stoljeća, jer je ta metoda ekonomičnija od klasičnih metoda mjerjenja, a vjerojatno je i točnost iste veća od izmjera vršenih prije 150 godina.

O organizaciji radova reambulacije tehničkog stanja potrebno je riješiti, tko treba ove radove da izvodi. Postoje dva mišljenja. Po jednom radove na reambulaciji tehničkog stanja treba da izvodi Geodetska uprava NR., sa svojom operativom i neposrednom suradnjom ureda za katastar, dok po drugom, te radove treba da izvode N. O. kotara preko svojih stručnih organa — ureda za katastar. Geodetska uprava bi vršila nadzor instruktažu i po potrebi davala pomoć u stručnom kadru. I jedan i drugi način ima svojih pozitivnih i negativnih strana, pa je potrebno da koначni stav po ovom pitanju odredi ovo savjetovanje u svojim zaključcima.

Prijedlog za izvođenje radova reambulacije tehničkog stanja sačinjen je na osnovu iskustava stečenih na ovim radovima u pojedinim N. R. Isti treba da posluži kao okvir za diskusiju, kojom treba da se rasprave ne samo ovim referatom istaknuti, već i svi ostali problemi u vezi sa ovim predmetom. Zaključci koji se iz toga izvuku, potrebno je dostaviti Saveznoj geodetskoj upravi sa preporukom, da ista odredi komisiju, koja će na osnovu prijedloga i zajedničkog stava ovog savjetovanja napisati uputstva za ovu vrstu radova, koja bi bila obavezna za cijelu zemlju.

Боривоје Ђирковић — Београд

Одржавање и коришћење катастра

Израда катастарских операта, провођење промена, улога и значај
катастра и кадрови

I

Уредбом о катастру земљишта дати су основни принципи на којима се заснива катастар земљишта у ФНРЈ.

По овим принципима до сада израђени катастар земљишта и онај који се има израдити мора да има: технички, статистички, привредни, правни и порески карактер. До сада израђени катастар у НР Србији на основу детаљног премера садржи, у главном, принципе Уредбе и има такав карактер. Међутим катастар земљишта добијен на основу кат. пописа земљишта испуњава услов да служи као основица за опорезивање тј. порески карактер, док се за остало неможе или само делничично може користити. Пошто је такав катастар привременог карактера са једним одређеним циљем, то се и самом Уредбом овакав катастар као привремени одобрава.

Израђени катастар земљишта на овај или онај начин, по Уредби, мора се стално одржавати и то тако да стварно стање на терену одговара стању у катаст. операту и у плановима. Од ажураности одржавања зависи да ли ће катастар земљишта одговорити потребама заједнице или не. Из овога излази да је одржавање катастра у сталној сагласности са фактичним стањем на терену примаран задатак наше службе.

Настале промене на земљишту, нарочито у времену од ослобођења до данас и даља динамика у поседу, с једне стране, а са друге недовољан број стручних кадрова и инструментална нису омогућавале редовно праћење и провођење промена у операту, из којих разлога, у већини случајева, стање терена не одговара стању у плановима и оператима. У колико су промене по редовном поступку и праћене, оне су евидентиране само у извесним деловима кат. операта, тако да се данас у једним врстама књига ово стање налази и то по годинама док га у другим уопште нема.

У циљу решења овог основног проблема у постојећем катастру, императивно се намеће нашој служби проналажење таквих метода које ће обезбедити експедитивно и паралелно евидентирање промена у плановима и катастарским оператима.

Уредбом о катастру земљишта, обавезна је за издавање прописа Савезна геодетска управа, те се од ње и очекује доношење нових прописа о одржавању катастра земљишта.

II

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ КАТАСТРА ЗЕМЉИШТА У НР СРБИЈИ

Да би наше Друштво дало конкретне предлоге и по низу питања заузело одређени став, изнећемо у најкраћим цртама стање катастра земљишта у Републици Србији.

До промена у административним поделама срезова које су сада на помолу и извесне већ настале, значи са стањем крајем 1954 године, НР Србија обухвата 127 срезова и као посебно подручје града Београда. Од чега на АП. Војводину отпада 26 срезова, на АКМО 17 срезова и на подручје уже Србије 84 среза.

Катастар земљишта израђен на основу детаљног кат. премера нумеричком или графичком методом обухвата у целини 83 среза и подручје града Београда. Од овог броја отпада на АПВ-у 26 срезова на ужу Србију 56 срезова и АКМО 1 срез. За цело ово подручје извршен је обрачун кат. прихода помоћу фактора и на опорезивање на основу кат. прихода прешло се у првом тромесечју 1954 године.

Друго подручје републике обухвата срезове у којима је делимично извршен детаљни кат. премер а делимично кат. попис земљишта. Укупно ових срезова има 13 од чега 11 у ужој Србији а два у АКМО-и. На опорезивање у овим срезовима прешло се у току и крајем 1954 године.

Треће подручје обухвата срезове у којима је у целини извршен кат. попис земљишта и на опорезивање се прешло крајем 1954 год. или ће се прећи на опорезивање у I тромесечју 1955 године. Ово подручје обухвата шест срезова уже Србије и 14 срезова АКМО-и укупно 20 срезова.

Четврто подручје обухвата срезове у којима је у целини извршен кат. попис земљишта а у току је довршење изrade кат. операта и то за укупно шест срезова. На опорезивање по кат. приходу за ове срезове прећи ће се у првој половини 1955 године и најзад.

Пето подручје обухвата срезове у којима се има довршити кат. попис земљишта, класирање и израда кат. операта, за укупно пет срезова.

Израђени катастарски операти пре рата и после ослобођења за подручје детаљног премера садрже све делове које предвиђа Уредба о катастру земљишта: распоред по културама и класама, списак парцела, поседовни листови, сумарник поседовних листова, нумерички

преглед поседовних листова и азбучни преглед поседника. Кат. операт израђен на основу кат. пописа од ових делова нема само списак парцела и нумерички преглед поседовних листова.

III

ОДРЖАВАЊЕ ПРЕМЕРА

НР Србија обухвата површину од 8,800.000 хектара (где је за 5 срезова ушла приближна површина). Без 10 срезова за које немамо још довршене радове, у НР Србији има 5.517 кат. општина у којима има близу 15,000.000 парцела. По довршењу радова у осталих 10 срезова имаће република Србија око 6.000 кат. општина са око 18,000.000 парцела. Број поседовних листова је нешто испод 2,500.000. Речен број парцела претставља стање одмах по израђеним оператима. Када овом броју додамо проценат повећања у току одржавања, онда данас стварни број парцела на 8,800.000 хектара износиће око 20.000.000, односно у просеку на сваки 1 хектар око 2,3 парцеле. Према досадањем проценту промена (за једну годину око 5%)излази да у свакој просечној години треба свршити све теренске и канцелариске радове за 1,000.000 парцела у 125.000 поседовних листова. Када овоме додамо неажурност у одржавању за срезове који су израђени пре рата, излази да би стварни задатак о броју промена за ову годину износио за нешто око 3,000.000 парцела са око 750.000 поседовних листова. Обим задатка поткрепљујем и подацима за 38 срезова из Србије добијеног на основу поднетих пријава поседника, који износи близу 350.000 пријава са око 1,300.000 парцела и то само за речених 83 среза НР Србије.

Из обима задатка наше републике, а да би у одржавању били ажурни и стање на терену било у сталној сагласности са стањем у кат. операту и плановима, поставља се неколико основних питања:

- 1) На који начин вршити одржавање премера?
- 2) На који начин како и где вршити провођење промена?
- 3) Са којим кадровима?

Чињеница, да катастар земљишта мора да служи постављеним принципима, како је већ на почетку речено, намеће као обавезно да се сви радови имају вршити тако како би катастар испуњавао те услове.

Постојећи катастар детаљног премера вршен пре рата са извесном надопуном у висинском погледу може у потпуности задовољити све услове. Тамо, пак где премер неиспуњава све услове морају се вршити надопуне или обнове премера или детаљни премер у целини, а то је подручје АП Војводине и подручје где је извршен кат. попис земљишта.

У принципу одржавање катастра треба вршити у површинама, културама и класама оном методом и са оном тачношћу са којом је вршен и премер. Што значи да одржавање премера извршеног нуме-

ричком методом (детаљни кат. премер) одржаваће се у техничком — геодетском смислу истом методом, тј. са обавезним наслеђањем на постојећу тригонометриску и политону мрежу. Извесна одступања могу се правити само у случајевима када то неће реметити постављене принципе.

Одржавање премера извршеног графичком методом треба такође вршити истом методом — графичким путем — умерањем, јер овом подручју и онако претстоји детаљни премер који ће по извршењу задовољити све Уредбом постављене принципе.

Одржавање катастарског пописа земљишта, се такође треба вршити истом методом којом је и извршен попис тј. проценом површина од стране комисије са изравнањем.

Начин одржавања за ове три основне врсте катастра земљишта није прописан. Изузетак чини једино што је издато од стране Савезне геодетске управе привремено упутство за пописни катастар. Као нужно, и неопходно, потребно је, да се донесу правилници о одржавању премера. Постојећи правилници, нарочито VII део 2 одељак којима се у одржавању данас служимо донет је у условима када су и промене на земљишту биле сасвим у незнатном обиму и када су имовински односи и све друго а нарочито систем опорезивања били диктирани другим економским условима, који су у суштини и у појединостима неуспоредиви са данашњим.

Ради илустрације садашњих промена и динамике на земљишту, изнећу резултате извршених радова на одржавању детаљног премера за 60 срезова уже Србије и то само по редовним захтевима поднетих од стране поседника за рад у 1954 години. Извршена је деоба за 14.000 случајева са 46.500 парцела у површини од 24.000 хектара; 2) Извршено снимање зграда и објеката за 2.286 случајева са 5.713 парцела у површини од 1.098 хектара; извршено констатација о промени културе са премеравањем за 24.500 случајева са 58.343 парцеле у површини од 22.179 хектара; извршена констатација у променама културе без премеравања за 84.629 парцела у површини од 34.770 ha; друге редовне промене са премеравањем извршene су за 4.500 случајева са 6.117 парцела у површини од 2.070 ha, на даље друге констатације по захтевима без премеравања извршene су за 156.570 парцела у површини од 58.000 хектара; извршени теренски радови у вези са ПЗФ-ом за 6.397 случајева са 12.000 парцела у површини од 16.000 ha. Или укупно у 1954 години — теренске сезоне извршени су радови за 148.756 случајева са 351.804 парцеле у површини од 129.068 ha у близу 2.000 катастарских општина.

Обим извршених радова у поређењу са детаљним премером претставља као да је у потпуности извршен детаљни кат. премер за три среза просечне величине и просечне парцелације. На овим радовима било је у просеку од 6 месеци ангажовано око 200 геодетских стручњака.

Паралелно са овим обављени су и редовни канцелариски радови

на разним преписима и обрачунима. На име катастарских такса на-плаћено је у ових 60 срезова у овој години близу четрдесет милиона динара.

Како изгледа теренски задатак за 1955 год.? — По поднетим пријавама о променама на земљишту у смислу Одлуке СИВ-а број 420/54 год. стигло је близу 350.000 пријава са 1.300.000 парцела.

Ево ови подаци говоре о тежини и обиму задатка које данас има наша служба и који се по ранијим правилничким прописима са постојећим кадровима немогу извршити, а ми смо обавезни и дужни да их извршимо.

IV

ПРОВАЂАЊЕ ПРОМЕНА

Ако би настојали да за извршене теренске радове у 1954 години извршимо и провађање промена у свим деловима кат. операта по правилнику VII део 2 одељак, а према учинку — норми за провађање од пре рата за 351.804 парцеле потребно је да 300 искусних катастарских службеника ради пуних 6 месеци. Међутим, нити имамо времена на расположењу нити потребан број службеника који би овај задатак извршио.

Када овоме операту додамо још и ново уведене делове кат. операта због обрачуна кат. прихода путем фактора и то списак кат. чистог прихода по културама и сумарник кат. дохотка, обим задатка на провађању промена повећава се за око 20%. Из ових разлога, а да би се на време дала основица за опорезивање промене нису провађане у свим деловима кат. операта већ само у поседовним листовима, сумарнику поседовних листова, списку кат. чистог прихода по културама и сумарнику кат. дохотка. Односно изостало је провађање промена у распореду по културама и класама и списку парцела. Што је још теже провађање промена у ова два дела операта (распоред и списак парцела) није вршено од времена провађања канцелариске ревизије, односно 1948 године, тако да данас стање у једном делу кат. операта не одговара стању других делова кат. операта. У колико би желели да наш операт у целини буде са досада извршеним променама компактан, било би нужно да се за годину дана ангажује око 2.000 људи да овај задатак заврши. Рачунајући да сваког појединог службеника платимо месечно по 10.000 динара онда би само овај посао коштао око 240 милиона динара. Међутим, сматрам да је у данашњој ситуацији ово немогуће. Прво што су то огромна финансиска сретства, друго што се ти операти немогу за годину дана елиминисати из живота, јер су свакодневно потребни и треће што не постоји стручни кадар који би то могао извршити. Провођење промена а на даље и по овако скраћеном поступку, такође није одрживо, јер нам предстоје велики послови у овој години које треба завршити до краја 1955 године и 1-I-1956 год. дати нову основицу за опорезивање како Уредба то одређује.

Из ових разлога постављамо питање да ли и на даље треба да остане досадашњи систем израде катастарских операта и систем провођења промена у кат. операту.

Моје лично мишљење је да се и сама израда кат. операта може упростити, комбиновањем садањих појединих делова, но конкретно колико и шта се може поједноставити и смањити у броју књига тешко је сада рећи, пошто то захтева дуже испитивање од више људи и више времена. Али, и ако се код израде операта испитивањем покаже да је немогуће ту ништа променити и да се мора остати и даље на досадашњем броју књига, онда се у сваком случају код провођења промена могу послови поједноставити, упростити, а да се принципи задрже и да катастарски операт задржи свој карактер.

По овом питању Геодетска управа НРС са својом аналитичком групом приступила је испитивању, неких делова кат. операта ради њиховог смањења. Како је ово још у обради то се не може данас конкретно рећи до којих су резултата дошли.

Подвлачим да провођење промена у катастарском операту у свим његовим деловима узима 4—5 пута више времна него сама израда кат. операта. И док код детаљног премера све радње закључно са излагањем азбучних регистара износе у целини 94% а само око 6% отпада на израду кат. операта. Дотле у одржавању премера имамо сасвим други однос, овде теренски радови на одржавању до списка промена износе око 50%, а састав списка промена са провођењем промена обухвата такође 50%. Сам тај однос говори да у провођењу промена морамо нешто учинити, како би тако рећи свакодневно могли пратити промене и бити ажурани.

У периоду пре рата, обим промена на земљишту био је знатно мањи, а сами поседници нису били толико заинтересовани да своје промене пријављују. Међутим, данас их постојећи законски прописи а нарочито систем опорезивања просто нагони да пријављују промене. Упоредимо ли број промена по списку промена у једном срезу детаљног премера пре рата са променама из 1954 године, на пр. срез мачвански, видећемо да је далеко већи број промена настало у 1954 години него за време од 20 година пре и у току рата. Разуме се, да све те промене нису настале у једној години, има их и из ранијих година али оне нису биле пријављиване, а сада их је просто сам систем опорезивања открио и нагони поседника да их пријављује.

Можда, је правилник VII део 2 одељак тако одредио провођење промена из разлога да би преко зиме службеници били довољно запослени. Но важнији разлог зато је то што се у том времену нису дешавале обимније промене, јер је такав систем у имовинским односима био, а поред тога била је предвиђена сваких 10 година ревизија, која истина никде није пре рата вршена. Но како било да било у доба пре рата, данас сматрам, да је крајње време да се код продајања промена измени систем продајања промена и то тако да буде рентабилан и ажуран. Нас, људи у срезу често питају — „па докле ћете ви у катастру да радите и дању и ноћу и да нам посао не свршавате, зар се толико тога у нашем друштвеном систему изменило, а само ви у ка-

тастру ништа не изменисте већ љубоморно чувате то старо — зар није могуће да и ваша служба учини нешто продуктивније?" и тако даље и томе слично.

У нашим оператима нарочито код провађања промена уведено је толико контрола, да још мало па ће оне саме себи бити циљ. На пример, пре рата се рачунао кат. чисти приход са парама и за те паре док их службеник сложи губио је два до три пута више времена него што је трајала сама израда — обрачун кат. чистог прихода у операту. Данас, обрачун кат. прихода морамо сложити у динар, а овај динар у погледу опорезивања баш ништа не претставља. Јер кад наша служба да основицу — кат. приход финансиским органима (управи прихода) они у својој пореској главној књизи заокружују кат. приход на ближу хиљаду а потом примењује одговарајуће пореске стопе. Да-кле, за њих 499 динара само за једно домаћинство ништа не претставља, дотле у нашем операту за једну целу кат. општину код прв-ђења промена треба јурити један једини динар, а шта тај динар претставља на оне милионе катастарског прихода једне општине?! — И да би нашли један динар потрошимо хиљаде динара.

Да не дужим више, значи код провођења промена, сматрам, треба у целини изменити систем — како?

Под претпоставком да задржимо у потпуности садањи број књи-га кат. операта, могуће је одбацити провађање промена у свим деловима тако да списак промена врши ту улогу, или пак уз распоред по културама и класама и списак парцела имати за сваку годину додатак и по истеку године спровести га у крајњим збирковима да би за статистику и за опште потребе имали сваке године све потребне податке, значи да би промене спроводили само у поседовним листовима и сумарнику поседовних листова. Овим би убрзали провођење промена за око 40% и сачували принципе Уредбе. На даље, треба испитати и ту могућност, да се после обрачуна кат. прихода, дакле после у потпуно-сти израђених операта, изради картотека домаћинства која би заме-нила све делове кат. операта, дакле отпало би провађање промена и у поседовним листовима и сумарнику поседовних листова, тј. про-мене би се проводиле само у картону и уз картон би постојао пратилац промена, тако да би се на крају године опет у крајњим износима по-јединог операта могло имати стање за ту годину по свим принципима Уредбе, или пак у место пратиоца, конструисати такав списак про-мена који би ово обезбеђивао.

Разумесе, да је за све ово потребна дужа студија од више људи из свих република. Те предлажем, да Савезна геодетска управа, као обавезна за доношење прописа позове из свих геодетских управа по 2—3 стручњака из одржавања премера, који би све ово обрадили и на основу чега би потом Савезна геодетска управа могла прописати пра-вилике и обрасце, негде до краја 1955 године.

Ово што сам напред изнео је само идеја коју нисам имао могућ-ности да испитујем, а никако није ни могуће да један сам човек то до-вольно стручно и добро обради.

СТАВ АП ВОЈВОДИНЕ

1) Одржавање премера:

а) У методама премеравања за потребе одржавања катастра сматрамо да се не могу постићи никаква упрошћавања, шта више, у Војводини треба баш ови радови да се квалитетно и побољшају. Но, уопште узето, треба се држати основног правила да треба премеравања вршити оном методом и оном тачношћу којим је извршен основни премер. Према томе, ако је основни премер ослоњен на полигону мрежу, треба и одржавање премера ослањати на исту. Треба, међутим, за мање деобе у ванварошким теренима дозволити да се деобе изврше умерањем од раније снимљених и очуваних међних белега.

б) Скице премеравања за одржавање премера требало би убудуће водити у свескама, јер би се овим штедело са хартијом, смањили радови на описивању и обезбедила боља срећеност истих.

ц) Образац списак детаљног рачунања површина и образац техничког списка промена (који служи као додатак списку парцела види под тач. 2-а) треба спојити у један образац.

д) Одређивање класе, култура винограда и вртова код одржавања премера треба поверити геометру и преставницима НОО-а у свим случајевима када постоје општинска угледна земљишта и суседне парцеле исте културе, које су добиле класе код општег класирања земљишта, или да тај посао обави агроном среза.

е) Ова Управа посматрала је у току досадашњих радова радње које се обављају у вези са променама култура, од пријаве промене до уписа промене у најважнији део катастарског операта тј. поседовни лист има много ситног и детаљног рада, често пута за мале промене. Нисмо сада у стању да дамо неке конкретне сугестије у смислу упрошћавања радова, али сматрамо да би и ова наша напомена требало да буде довољна да се то питање узме у проучавање. Било би такође корисно позабавити се питањем снимања споредних зграда, дворишта и култура у сеоским интравиланима.

2) Одржавање катастарског операта:

а) Одржавање списка парцела путем додатка и свакидашње закључивање овог списка, када је број промена знатнији је доста обиман и отежан посао. Зато сматрамо, да се списак парцела може одржавати путем техничког списка промена у који се деобе и друге промене могу уносити постепено кроз целу годину и који се може лако закључити (сумирати и рекапитулирати). Тек сваке десете године после прегледа по чл. 23 Уредбе о катастру земљишта израдио би се јединствен додатак списку парцела или нови списак парцела.

У списку парцела може се водити регистар промењених (цепаних) парцела као веза између основне парцеле и ставке под којом је у техничком списку промена унета одговарајућа промена.

б) У погледу редовног (катастарског) списка промена који је основ за провођење промена у катастарском операту, мислим да је спроводљива још раније изнета идеја да то буде збирка пријавних листова (пријава). У овом случају би требало предвидети да се у тех-

нички списак промена обавезно унесу све промене (површине, културе и класе) услед којих се мења катастарски приход, тако да би се у техничком списку промена у закључку добио прираст или умањење површине и катастарског чистог прихода.

ц) У погледу провођења промена у поседовним листовима не би се могло ништа променити. Код провођења промена треба да се обавезно саставља списак промењених поседовних листова.

д) Сумарник поседовних листова израдио би се код изrade или обнове операта. Провођење промена и поновно закључивање сумарника поседовних листова требало би вршити само периодично (сваке 3—5 године) и у случајевима после радова по чл. 23 Уредбе. Ово може задовољити, јер се провођење промена контролише списком промењених поседовних листова, а подаци површина по културама за опште статистичке сврхе могу задовољити ако није проведена свака промена културе.

е) Распоред по културама и класама треба саставити после новог премера, а по потреби и после реамбулације. Одржавање овог операта може се изоставити. У Војводини, распореди по културама и класама нису ни до сада били одржавани. Промене у класи и култури би се уносиле у раније поменути технички списак промена, где се у новом стању може извршити и обрачун катастарског прихода, а то рачунање се може у довољној мери и контролисати.

Сваке десете године после прегледа по чл. 23 Уредбе, израдио би се нови распоред по културама и класама или додатак старом.

ф) Азбучни преглед поседника који нам сада не достаје морао би се израдити, јер он служи како за правилно провођење промена, тако и за рад са странкама.

г) Нумерички преглед поседовних листова би се, по нашем мишљењу, уопште могао изоставити.

х) Сумарник катастарског прихода и радови на распоређивању кат. чистог прихода по културама, рачунање кат. прихода, повезивање кат. прихода и уопште састав овог сумарника задаје много послана. Требало би тражити могућност да се за ове радове нађе најједноставнији и усталјен начин, но то ће бити могуће тек онда, када се лествице кат. прихода, односно фактори кат. прихода устале.

СТАВ ДРУШТВА БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ

Постојећи катастар земљишта ове републике добијен графичким премером бивше Аустроугарске је толико застарео да се скоро не може користити, а користи се само зато што нема могућности да се за један краји временски период дође до новог катастра земљишта. Што и овако тешку ситуацију још више потенцира несретном методом извршено класирање земљишта. Свака катастарска општина у

класирању претставља посебну целину (процембени срез) и за сваку постоје посебне лествице. Неслагање стања на терену са стањем у плановима и кат. оператима је у таквом обиму да се редовним одржавањем не може ово неслагање отклонити.

За решење проблема катастра у НР Босни и Херцеговини, предлаже се:

1) да се у НР Босни и Херцеговини изврши детаљни катастарски премер земљишта према постављеним принципима Уредбе и детаљно класирање земљишта.

2) Обзиром на дуге рокове за извршење детаљног кат. премера а имајући у виду садашње могућности (кадрови, инструменти и др.) потребно је да се паралелно са радовима на премеру врши санирање постојећег катастра. Ово санирање састојало би се у томе, што би се упоредо вршила ревизија постојећег катастра и ревизија класирања земљишта и то на подручјима где је то најнеопходније. У срезовима у којима се почиње нови премер или ће се са премером у ближој перспективи отпочети, не би се вршила ревизија постојећег катастра и класирања, па ма за то постојале стварне потребе, него би се у тим срезовима вршиле коректуре у лествицама. Што значи да би се ревизији приступило у најинтензивнијим пољопривредним подручјима где су и промене на земљишту најобилније.

V

КАТАСТАРСКИ ПРИХОД — ОСНОВИЦА ЗА ОПОРЕЗИВАЊЕ

Начин утврђивања кат. прихода као основице за опорезивање по јединици површине — једном хектару, вршен је по методологији коју је прописала Савезна комисија за утврђивање катастарског прихода. Методологијом је прописано да кат. приход сачињава приход од биљне производње и приход од сточарства. Овде нећу износити принципе, ни детаље методологије, тим пре што је сада у изради нова методологија која одбацује обрачун прихода путем фактора за подручја за која је раније у операту постојао катастарски чисти приход. Већ само да нагласим, да је уредно и експедитивно одржавање катастра у сталној сагласности са тереном зависно од тога да ли ће методологијом добијен кат. приход по јединици површине послужити за дужи низ година или не. За одржавање и провођење промена битно је да добијене лествице катастарског прихода по методологији која ће бити прописана, служе за дужи низ година, а не да се после године две или неколико мењају. Значи, методологија за утврђивање кат. прихода треба да буде таква да се у случају већих промена цена, ово повећање или смањење кат. прихода или саме висине пореза регулише једним одређеним процентом, а не да се због промена цена, раде нове лествице и опет нови обрачуни.

КАДРОВИ

Но о овоме већ доста да се вратимо на постојеће стање и кадрове са којима данас располаже служба одржавања премера.

У НР Србији са 31-XII-54 год. има укупно 109 катастарских управа на 127 срезова. Тамо где још немамо спремљену основицу на овај или онај начин немамо формиране катастарске управе, а има управе које обављају службу за два и више срезова то нарочито у АКМО-и, јужној Србији и Санџаку. Ужа Србија има данас 73, АП Војводина 26 и АКМО — 10 катастарских управа. Укупно службеника у ових 109 кат. управа је 712, дакле просечно на сваку управу по 7 службеника. Од 712 службеника њих 396 је геодетских стручњака — геометара и приправника геометара. Дакле нема ни једног геодетског инжењера. Њих 307 је катастарских референата од чега је само 46 са потпуном средњом школом и свега 12 помоћних службеника — курира.

Овај број службеника могао би вршити редовно одржавање премера и провођења промена у условима када би се тамо где је потребно извршила ревизија и упростило провођење промена. Према садању ситуацији са овим кадровима се постојећи задатак како теренски тако и канцелариски може извршити само за око 40 %. Да би се пак извршио поступак по свим поднетим пријавама и молбама поседника, на терену, Геодетска управа је намерна да, са малим изузетком због пописа, ангажује највећи број геодетских стручњака — оперативу — око 400 људи, рачунајући овде и Војводину. Под претпоставком да се са овим људством изврше теренски радови, биће потребно да се за канцелариске радове и провођење промена ангажују сви службеници кат. управе геодетски и катастарски, и најмање још толики број спољних сарадника дакле нешто око 1.500 људи. Овај број људи би завршио провођење промена по скраћеном поступку и на тај начин наша служба била у могућности да на време пружи основицу за опорезивање за 1955 год. на дан 1-I-1956 године.

По извршењу овог посла, може се очекивати да ће обим промена на земљишту бити мањи и да ће се у будуће одржавање и провођење промена моћи да ажурира и обавља са, у главном, садањим бројем службеника. Међутим у даљој перспективи треба очекивати опет велике промене, јер ће бити ревизија, па комасација итд.

Данашњи однос геодетских стручњака-геометара према катастарским службеницима не задовољава, по мом мишљењу најбољи однос ових службеника био би на 3 геодетска стручњака 4 кат. стручњака тј. 3 : 4 тј. ако управа има 6 геометара треба да има 8 кат. референата. Међутим он данас није ни један према један већ је баш обрнут 4 геометра на 3 кат. референта. Може се очекивати да ће НО Срезова повећати број ових службеника.

Забрињавајућа је ситуација да у 109 катастарских управа НР Србије на 396 геодетских стручњака нема ниједног геодетског инжењера.

Мишљења сам да катастарске управе економски и индустиријски развијених срезова као што су: Крагујевац, Смедерево, Краљево, Ниш, Зрењанин, Нови Сад, Панчево, К. Митровица итд. треба да имају бар једног геодетског инжењера. Исто тако сматрам да у будућим седиштима заједнице комуна треба да буде геодетски стручњак са факултетском спремом и пољопривредни стручњак — агроном за класирање земљишта.

Од броја катастарских референата њих само 12% има средњу школску спрему, а све остало је са непотпуном средњом школом, што је такође тешка ситуација. Мишљења сам, а то се настоји, да се за кат. референте постављају људи са потпуном средњом школом и то првенствено са средњом економском школом — трговачком академијом.

У катастарским управама које ће бити у срезовима где ће бити формиране заједнице комуна, а нарочито тамо где је велика динамика у имовинским односима, треба да има један службеник са правним или економским факултетом. Ово највише из разлога правилне примене и тумачења прописа и законитости у опште.

СТАЊЕ КАДРОВА У НР СЛОВЕНИЈИ

У НР Словенији стање техничког и административног кадра изгледа овако:

У 27 катастарских уреда запослено је данас: 47 геометара, 22 геодетска помоћника и 14 геодетских цртача, свега укупно техничког особља 83 службеника; административног кадра има 94 од тога 13 у звању катастарски референт. То значи да долази 6,5 лица на један катастарски уред или 1,7 геометра односно 3 техничка лица на катастарски уред.

У нормалним приликама било би потребно просечно 2,6 геометра или 4 техничка лица на један катастарски уред док би број административних службеника био у истој размери тј. 4 на један катастарски уред. Значи да требамо за нормалне услове рада још 23 геометра и 14 административних службеника. Дакле за рад под горњим условима било би потребно у НР Словенији 70 геодетских стручњака, 36 помоћних техничких лица и 117 административних службеника.

Због тога што катастар земљишта није редовно одржаван већ 40 година уназад те у неким крајевима не одговара и до 50% па чак и до 100% фактичком стању, горњи број стручног као и административног ссобља неће бити довољан да задовољи потребе уређења катастарског стања.

До сада је сав геодетски кадар, који долази у катастарске уреде пре тога био запослен на новом премеру. Стојимо на становишту да је потребно да сваки геометар или геодетски инжењер мора претходно провести најмање 10 година на новом премеру или техничком премеру да би могао доћи у уред за одржавање катастра. Зашто? Зато што геодетски стручњак у седишту срезова у катастарском уреду где долази код својих радова свакодневно у додир са народом из села

и вароши, потребно је да познаје сву проблематику катастра израженог на основу графичког и нумеричког премера поред познавања нашег законодавства и економско-политичке проблематике. Даље је потребно да се за стручне кадрове изда уредба, којом су дужни полагати државни стручни испит сви без разлике па и стручњаци, запослени код привредних предузећа (Уредба о овлаштеним лицима и цивилна пракса). Ради тога предлажемо да тренутно решимо проблем кадрова у катастру тиме што ће стање какво је данас, бити уређено. тек, кад се изврши потребна ревизија и нови премер, а дотле нека се врши нужно одржавање стања по извршеним пријавама о насталим променама са постојећим кадровима у катастру са нормалним прирастом док не постигнемо потребан број за редовно одржавање земљишног катастра. Тренутно стање не можемо претворити у аномалију да натрпамо у катастарске уреде толико кадрова, за које ћemo морати за неколико година тражити ново упословање. Ми се слажемо да се за тренутне потребе појача број административних кадрова пошто исте за кампањске радове увек можемо ангажовати. Да је потребно направити бар десетогодишњи план кадрова тј. за упис и за дипломанте средњих и вишешколских кадрова. За нашу републику било би потребно до 1965 године годишњег прираста до 20 геометара са средњом школом и 5 инжењера. Нижих кадрова са течајевима (курсевима) геодетских помоћника, сматрамо за непотребне. Даље је потребно предвидети највиши геодетски прираст до 5 геодетских цртача до 1965 године. Катастарске референте можемо усавршити након 10-годишње праксе путем специјалних курсева. За израду новог кат. операта биће потребно користити постојећи административни кадар по кат. уредима или извршити радове под једним руководством у оквиру републике.

Тренутно може се решити питање санирања катастра у нашој републици само путем ангажовања геодетске оперативе у оквиру садашње организације геодетске службе.

СТАЊЕ КАДРОВА У НР БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ

Оператива Геодетске управе данас износи 150 стручњака од којих само један инжењер, остали су геометри са средњошколском спремом. Ни број ни састав стручног кадра Геодетске управе не може задовољити потребе нових премјера и задатака који се постављају. Наша средња геодетска школа у Сарајеву даје годишње 30—40 геометара, од чега око 50% долази у службу у Геодетску управу, а остатак иде у предузећа и народне одборе. Прилив од 15—20 геометара годишње из школе у Геодетску управу приближно одговара природном одливу кадрова, тако да број стручних кадрова у Геодетској управи врло споро расте. Геодетских инжењера готово и нема, зато што свршени ћаци средњих школа наше Републике нерадо иду да студирају геодезију, јер морају да иду на студије у Београд или Загреб, где постоје геодетски отсјечи, а нико није стипендирао студенте

геодезије. Народним одборима инжењери геодезије нису потребни, изузев већим градовима, а ни предузећа нису много заинтересована за геодетске инжењере.

Питање стручних геодетских кадрова још слабије стоји у народним одборима. Данас још увијек има народних одбора срезова који немају ни једног геометра, а мало је народних одбора који не требају још једног или више геометара. Предузећа пројектантска, грађевинска и слична апсорбују приличан број геодетског кадра, велики број потреба ни ту није задовољен. Стога кад разматрамо питање кадрова морамо размотрити све потребе комплексно.

За све наведене потребе требало би да Геодетска средња техничка школа даје годишње бар 70—80 свршених геометара, а на универзитетима да заврши из наше Републике бар десет геодетских инжењера годишње.

Са питањем кадрова тијесно је везано питање зашто постоји тако велики одлив кадрова из оперативне Геодетске управе у предузећа, народне одборе и на факултете. Одлив кадрова из оперативне Геодетске управе у народне одборе и предузећа је потпуно природан шта више и пожељан. У оперативи Геодетске управе млади кадрови стичу основно стручно знање. Они се ту упознавају и виде како се изводе обимни геодетски радови који треба да послуже у све сврхе, како се поставља геодетска основа а како се израђују планови којима ће се касније у предузећима и народним одборима и сами служити, ту им се отвара стручни хоризонт и стичу рутину у основним геодетским операцијама. Они у оперативи Геодетске управе нису остављени сами себи него се у једном великому колективу брзо стручно уздижу и оспособљавају. Тек овакви кадрови способни су за самосталан рад у народним одборима и предузећима. Рад у оперативи Геодетске управе опет захтјева младе кадрове због физичког напора који захтјевају обимни геодетски радови, те је стога нормално и пожељно да сви млади кадрови из школа долазе у Геодетску управу и да се одатле одливају у народне одборе и друге службе.

Свакако се иза одлива кадрова крију и други узроци субјективног карактера унутарње организације службе у Геодетској управи, које треба лијечити и отстранити.

Узроци одлива геодетских стручних кадрова на факултете је исти као и код стручних кадрова других струка.

VII

ОРГАНИЗАЦИЈА СЛУЖБЕ

Од 1-ог јануара ове године катастарске управе су органи НОС-ова, тј. извршена је децентрализација наше службе. За подручје АПВ-е и подручје АКМО-и формиране су посебне Геодетске управе са надлежношћу свих радова за ова подручја. Повезаност Геодетске управе НРС и Геодетских управа АПВ-е и АКМО-и је данас у вертикалном

смислу а исто тако Геодетска управа НРС је непосредно вертикално повезана са катастарским управама њих 73 подручја ужे Србије, а по-средно вертикално преко Геодетских управа аутономне покрајине, односно области за катастарске управе њихових подручја. У свему је данас организациона структура према постојећим законима као и код свих других служби које постоје у срезовима, на пр. управе прихода, с том разликом што су катастарске управе посебне службе у срезу са више самосталности и везане директно за руководство среза.

Оваквом организацијом моћиће наша служба у потпуности да одговори својим задацима. Контролу стручних радова, упутства за радове и сва друга објашњења врши Геодетска управа НР Србије у главном преко одељења за одржавање премера.

Где треба да буду катастарске управе, у условима стварања комуна и заједнице комуна, данас се још неможе дати један конкретан предлог. Наше мишљење је, да катастарске управе за сада остану тамо где се налазе под условима да се у њиховом седишту налазе и спреки судови и управе прихода са надлежношћу територије бившег среза за коју је и суд надлежан. У случају да се судови померају и прелазе у седиште заједнице комуне, нема никаквог оправданог разлога да катастарска управа остане сама, већ је сасвим оправдано да и она пређе у седиште заједнице комуне као и суд.

Овим рефератом имао сам за циљ да чланство информишем у важнијим питањима одржавања катастра, и по некима дам своје мишљење са намером да од чланства чујемо предлоге, како би наше друштво имало јединствен став по овој теми. Овде нисам износио и друге моменте везане за одржавање, као што је повезаност са земљишном књигом и слично, јер је ово предмет излагања других референата.

Желео бих да укажем на једну појаву наших младих колега геометара а та је да нерадо иду у катастарске управе и ако већ у њих дођу настоје да одатле оду у Геодетске секције, предузећа и установе. Као разлог другови наводе да у кат. управама стручно стагнирају или опадају.

Из изнетог реферата, на пленуму Друштва Србије на дан 20-I-1955 год. донети су следећи

ЗАКЉУЧЦИ

1) Да се одржавање катастра врши тако да стање терена одговара стању у плановима и кат. оператима и то како детаљног премера тако и пописног катастра, а паралелно да се врши одржавање класа и њихове равномерности.

2) Да се учини предлог — препорука Савезној геодетској управи, да приступи проналажењу једноставнијег начина провођења промена који би обезбедио сталну ажуруност у провођењу промена. Ово, ангажовањем потребног броја стручњака из свих република, и да се са доношењем прописа — правилника пожури а по могућству да се проширу до краја ове године.

3) Да се да препорука НОС-а да катастарским управама и њиховим службеницима обезбеде потребне услове за рад, нарочито у погледу просторија и инвентара.

4) Да се да препорука Савезној геодетској управи, геодетским управама република а нарочито НОС-а да катастарским управама обезбеди најнеопходнији геодетски инструментариј и прибор, а нарочито у погледу набавки машина за рачунање, тако да свака кат. управа буде снабдевена бар једном машином за рачунање.

5) Да се у погледу кадрова у кат. управама усвоји предлог у реферату са том надопуном да у кат. управама у седиштима заједнице комуна, а нарочито тамо где је економска развијеност срезова знатна и развој у пољопривреди јак, буде поред геодетског инжењера, један економиста или правник и један инжењер — агроном.

6) Да се у циљу правилног одржавања класирања препоручи Савезној геодетској управи да што пре донесе прописе а нарочито за случајеве промењених култура, о примењивању класа ових промењених култура и класирању ново насталих култура и ново насталих класа.

СТАЊЕ КАДРОВА

у Катастарским управама Народне републике Србије са даном 31-XII-1954 године

Ред. број	ПОДРУЧЈА	Геод. стручњака				Кат. референ.				Помоћн. служб. курира	Укупно свих	Примедба
		Број кат. управа	са факул- тетом	са сред. школом	Свега геод. стручњака	са популн. ср. школом	са непотп. ср. школом	Свега кат. референ.				
1.	Ужа Србија	73	—	148	122	270	29	138	167	8	445	
2.	АП Војводина	26	—	60	33	93	9	110	119	3	212	
3.	АКМ. Област	10	—	14	19	33	8	13	21	1	55	
Укупно		109	—	222	174	396	46	261	307	12	712	

Чедомир Пенчић — Скопје

Пописни катастар, његово одржавање и коришћење

Катастар је поникао из потреба друштвених заједница. Катастар има свој историски развој и процес усавршавања, који је у великој мери био зависан од развоја геодетске праксе и финансиске моћи појединачних држава.

Уређење приватно-правних и поседовних односа, санирање земљишног тла и решење питања државних финансија пљоопривредних земаља, било је непосредно повезано са катастром земљишта.

Са културним развитком расту и потребе друштвених заједница, јача се њихова економска моћ, из непосредних извора земљишних богатства дотичних земаља.

Геодетска мерења и прегледне карте дају верну слику земљишних површина и природних богатства у њеној утроби, а катастар је верни регистар збивања и података потребних друштвеној заједници.

Испред друштва постоји реферат са I конгреса о државном премеру и катастру земљишта, у коме су постављена разна питања о радовима одржавања катастра.

Било је доста времена за размишљање. Утврђено је мишљење о потреби премера земљишта, али још увек није најсрећније изабрано решење: када га отпочети и којом методом да би задовољио све потребе. То је било зависно од многобројних и разних околности. Већ данас, изгледа да би се могло нешто конкретније рећи.

Питање пописног катастра, његовог одржавања и коришћења, може се и сасвим независно дискутовати, али ће ово увек зависити од утврђеног становишта о детаљном катастарском премеру и потреби за савремени катастар.

На основи изложеног, а пре него што се пређе на опис материје пописног катастра са његовим одржавањем и коришћењем, неопходно је предочити извесне моменте, који су тесно повезани са пописним катастром и који су били од утицаја за организацију и метод његовог извођења.

1) У послератном периоду 1945—1948 год. питање катастра земљишта није ушло у први план изградње и обнове, и служба катастра није радила редовно и систематски.

2) Катастарски подаци, у периоду 1945—1948 год. у револуционарном положају пољопривредне економике, нису довољно коришћени. Подаци су само делимично коришћени код аграрне реформе, формирања СРЗ и државних пољопривредних добара са извесним допунским извиђањима на терену.

3) Прећутно се прешло преко коришћења катастарских података за планирање у пољопривреди, код решења приватно-правних и поседовних односа и у државној администрацији.

4) У послератном пореском систему напуштена је основица катастарског прихода за опорезивање прихода у пољопривреди и прешло се на слободну процену.

Све ово застрањивало је и стагнирало радове у постојећем катастру земљишта.

С друге стране, ратни-окупациони и послератни-мртви период 1945—1948 год. били су пропраћени огромним и разноврсним изменама у физичком, економском и поседовном стању на терену и створили неједнакост са стањем у катастру.

Већи број промена настао је само оперативно, на терену, а административно-правни поступак је изостао. За највећи број промена од аграрне реформе, конфискације, национализације, код формирања СРЗ, арондирање поседа и експропријације нису постојала правно и административно оформљена документа.

Враћање катастру и ревизијом постојећег катастра у 1948 години, изостављено је техничко одржавање катастра. Само административним путем укињене су у катастарске операте поседовне и економске промене. Ревизија класа је такође изостала.

Одржавање катастра, после ревизије, остало је углавном административним путем, а промене су бивале многобројније, од општег значаја и имале карактер основне прераде катастарских операта, као код утврђивања и евидентирања окућница чланова СРЗ, реорганизације и ликвидације СРЗ, прерачунавање основице чистог прихода у катастарски приход и слично.

У таквој ситуацији требало је приступити још обимнијем и роком утврђеном задатку: нови катастарски премер, размере 1 : 10 000 и формирање новог пописног катастра, за сву осталу територију државе, за коју није постојао предратни катастар или територију, за коју је предратни катастар уништен.

Овај посао стварно припада геодетској служби, са катастром, али су постојеће снаге стручног кадра и техничка средства била од пресудног утицаја на метод и квалитет радова.

На територији држава требало је извршити премер и формирати нов катастар, по подацима са којима располажемо, према следећем:

1) У НР Србији за 31 цели срез и делимично за 11 срезова на површини од 2,483.000 ha са преко 3,000.000 парцела.

2) У НР Македонији за 12 целих срезова и делимично за 4 среза за 1 181 К. О. на површини од 1,773.469 ha са око 1,961.500 парцела.

3) У НР Црној Гори за 11 срезова са површином од око 1,120.000 ha.

4) Извршити допуну уништених података или израдити нов катастар за 32 среза у Босни и Херцеговини, 7 срезова у Хрватској и 4 среза у Словенији.

С обзиром на неједнаку величину задатка, расположивог кадра и краткоће времена, поједине републике су различито организовале извршење овог задатка.

Савезна Геодетска управа, са особљем тадашњег савезног предузећа „Георад“ помогла је слабијим републикама, непосредним учешћем у терестичком премеру НР Македоније и Црне Горе и аерофотограметријским снимањем извесних територија НР Македоније, Црне Горе и Босне и Херцеговине и издала је привремено упутство за извршење новог премера и пописа, класирање земљишта и одржавање пописног катастра.

Упутства су издата са извесним закашњењем тј. пошто је попис био отпочет у 1952 години или касније него што је требало отпочети са одржавањем пописног катастра, у извесним срезовима, премереним у 1952—1953 години.

Код приступања једном овако великим подухвату, као што је извршење новог премера, могу се убројати у потешкоће и следеће околности:

1) Није било активног учешћа органа власти код разграничеавања атара села и у решавању спорова око граница.

2) Није приступљено систематском уређењу питања личних имена и нумерисања кућа у градовима и насељима. Наредбом Савезне Владе бр. 1 704 од 19-V-1952 год., пре пописа, а за потребе пописа становништва ово је било постављено, али се скоро нико није старао о извршењу овог задатка. Органи катастра нису могли да изједначе спискове домаћинстава, састављене на терену и оне из евиденције општинских народних одбора. Ово се и дан данас одражава код одржавања катастра.

3) Није се организовало и систематски приступило рашчишћавању питања насталих промена у имовинско-правним и поседовним односима, у вези са Уредбом о контроли промета земљишном имовином.

4) Нису предузете енергичније мере да се сва нерешена имовинско-правна и поседовна питања, питања земљишних вишкова са аронацијама у вези формирања и реорганизирања СРЗ и државних пољопривредних добара, дефинитивно реше и утврди стање фонда опште имовине.

5) Нису били доволно заинтересовани органи власти да укажу помоћ код радова на формирању катастра.

6) Сопственици индивидуалних поседа и управни органи привредних организација и друштвених поседа, слабо су били заинтересовани и нису се одазивали позивима стручног органа катастра и комисија.

7) Избор претставника органа власти у комисијама, решаван је прилично неодговорно.

Све су то чињенице, које заслужују већу пажњу, јер су непосредно утицале на извршење задатака и квалитет радова.

Посебно је питање техничке организације и стручно извођење радова.

Ми смо у почетку навели основне чињенице, које су утицале на извођење новог пописног катастра, ради стања и ангажовања кадрова на сређивању старог — постојећег катастра. Сада ћемо погледати извесне моменте техничке природе који су били од утицаја на радове:

1) Непостојање довољно стручног кадра и инструментарија за послове већих размера са краткорочним извршењем.

2) Намена задатка, са обзиром на његову употребу, утицала је и на избор метода и тачност радова.

3) Специфични услови, у појединим републикама, условљавали су организационе и радне форме.

Важно је да су сви радови били у прописима привременог упутства за извршење премера и пописног катастра, а да поједине методе су резултат могућности практичнијег и детаљнијег извршења радова.

У том смислу и методологију рада код премера и формирања пописног катастра, можемо, углавном поделити у три издиференцирана стања:

1) Терестрички премер и пописни катастар са учешћем помоћних службеника у 1952 години за Србију, а за Македонију од почетка 1952 год. па до коначног извршења у 1955 години.

2) Терестрички премер и пописни катастар са стручним особљем и скицирањем терена — у Србији.

3) Аерофотограметријски премер и употреба фотоснимака при скицирању (у Србији за површину од 618.000 ha) а у Македонији (за површину од 403.000 ha) само употреба фотоснимака, без скицирања.

Свака од ових издиференцираних метода увођења пописног катастра, носи своје практичне одлике, особито код пописа и класирања земљишта и до извесне мере олакшава одржавање пописног катастра.

Углавном, основни принципи премера су снимање терестричком или аерофотограметријском методом, повезано за државну триангулацију. Снимања и тачност снимања су по правилничким прописима за размеру 1 : 10 000. Обележавање полигоне мреже и везних тачака вршено је кољем, мерење страна вршено је оптичким путем, мерење углова је по гироској методи, а дужине визура код снимања биле су максимално 300 m.

Подела на детаљне листове је у државном координатном систему, формат листова 60×90 (за НР Србију) и 45×60 (за НР Македонију) у оквиру срезова.

Детаљне скице премера су формата 45×30 корисног простора. Детаљне скице за скицирање терена у НР Србији су формиране за поједине блокове у приближној разреди 1 : 2 500. Границе блокова пренете су са плана размере 1 : 10 000. Касније, ради боље везе и прегледности детаља, подела на скице вршена је у координатном систему, у оквиру поједине катастарске општине.

Снимање је извршено по границама појединих катастарских општина и унутар ових по блоковима, утврђеним на терену између по-

јединих објеката (путева, река, јаруга, потока и сл.) или видних граница на терену. Величина блокова се креће од 10—100 ha. Негде, код комплекса култура пањњака и шума или граница сектора поседа ови су блокови бивали и већи од 100 ha.

Рачунате површине изравнате су у оквиру листова по ивичним квадратима за поједине срезове, а унутар листова по групама (по катастарским општинама) и по блоковима за поједине катастарске општине.

То су углавном технички принципи премера за пописни катастар 1 : 10 000.

Недостаци снимања су: лош и често пута неусклађен избор граница блокова (особито у брдским општинама). Недовољан опис објекта и званих места. Недовољна контрола срачунатих и у копијама планова пренетих површина.

Све је то отежавало оријентацију код пописа и било је повод за извесне грешке у попису и изравњању површина парцела по блоковима.

Попис земљишта вршен је комисијским путем, са по 2 претставника општинског одбора и техничког руководиоца, приспособљеног помоћног службеника катастра, за све време у Македонији а у Србији у 1952 год., а касније уз учешће геодетског стручњака — геометра.

Попис је вршен за поједине парцеле у оквиру блокова, а процењена површина (у Македонији примитивно премерена површина шестаром) изравнавата је са дозвољеним отступањем од 3% по ha. Недозвољена отступања проверавања на лицу места, поновном проценом површина.

Попис је вршен, у Македонији, редом по повезаности граница парцела, а у Србији од 1935 године скицирањем парцела, у оквиру блокова.

Пописни подаци: број парцеле, презиме и име сопственика, култура и класа, уписивани су у списку површина парцела у блоковима, где су и остали подаци процењених површина, поправака и дефинитивне површине изравнатих парцела. У Србији су сви подаци, осим површина парцела уношени у детаљне скице блокова.

Класирање је у Србији вршено, за прво време, блокова на копији плана, како је прописано привременим упутством, а класе парцела су уносили, у списак површина парцела по блоковима пописивачи код пописа. Касније, класирање је вршено после пописа на детаљним скицама парцела по блоковима.

У Македонији класирање је вршено после пописа, на основу списка површина парцела по блоковима и редом по парцелама, помажући се личним именима поседника.

Овакав начин класирања претстављао је једну врсту контроле пописа. Дешавало се да су органи за класирање откривали каткад пропуштену или погрешно уписану парцелу или погрешно процењену површину поједине парцеле. Класирци су за лакше случајеве вршили исправке с тим што су то писменим путем и уз потпис чланова комисије констатовали у списку парцела по блоковима. За компликоване случајеве класирци су састављали посебне писмене извештаје и до-

стављали их, односно предавали са оператом, надлежној катастарској управи на решавање.

Састав поседовних листова и излагање површина, после пописа, вршиле су пописне комисије.

Класирање је било јавно а на општим састанцима агрономи су саопштавали класе за поједине блокове и унутар блокова за поједине парцеле.

Жалбе на површину и класу примале су катастарске управе, у предвиђеном року од 15 дана.

У Србији излагање је вршено накнадно, после састава поседовних листова и сумарника, у бироу. Код излагања саопштаване су површине и класе.

Све жалбе су решаване на лицу места, на терену, комисијским путем.

Упоређењем геодетских основа снимања терестричким и фотограметријским путем, за пописни катастар, фотограметриска основа има предност изнад терестричке што се истом добија већа прегледност терена.

На основу фотоснимака може да се изврши избор и дешифрирање детаља, које даје бољу прегледност и одговара потребама пописног катастра, тј. врши се избор више мањих блокова са сигурнијим границама за извршење пописа. Уз припомоћ фотоснимака прави се приближна контрола процењених површин у оквиру појединих блокова.

Ово су само извесни детаљи који указују на олакшање радова у пописном катастру.

У сваком случају, према техничким могућностима, вршен је избор метода рада које би одговориле потребама катстра, побољшале квалитет радова и са којим би се донекле олакшало одржавање пописног катастра.

Израда катастарских операта сведена је на најнеопходније потребне операте: азбучник домаћинства, поседовни листови, распоред по културама и класама и сумарник катастарског доходка домаћинства за поједине катастарске општине. Додатно овима састављени су и посебни изводи из сумарника катастарског доходка по домаћинствима са појединачним износима из појединих катастарских општина и укупним износом катастарског доходка за поједина домаћинства у оквиру среза, за опорезивање.

Израда катастарских операта и међусобно слагање по површинама и висини катастарског доходка, вршено је по строго прописаним методама правилника за израду и одржавање катастарских операта.

Основни недостаци који су били од утицаја на премер и попис катастра углавном се односе на претходне припреме и недовољно учешће органа власти у извођењу катастра и о њима је напред било речи. Остали недостаци који су били од утицаја на пописни катастар су следећи:

1) Премер у размери: 1 : 10 000 не даје солидну и детаљну геодетску основу за израду бољег савременијег катастра, који би могао,

осим за фискалне циљеве да послужи и за остале потребе код техничких радова и пројектовања у изградњи.

2) Новим премером није дата прегледна основа за детаљно утврђивање површина парцела и детаљно класирање. Не постоји прегледност за лако одржавање катастра и за дужи период времена.

3) Пописни катастар садржи неминовну грешку произвољности у процени површина поједињих парцела уопште и по појединим културама. Носи обележје кампањског рада и индивидуалног схваташа поједињих службеника, који нису у потпуности оспособљени за такве врсте послова.

4) Разрада лествица катастарског доходка па и сам метод класирања, учешћем више стручњака, неједнаке стручне способности и искуства (чак таквих који нису били способни за такав посао) садрже у себи неједнакости и изједначења критеријума и уравњавања нивелета класа.

ОДРЖАВАЊЕ ПОПИСНОГ КАТАСТРА

Према специфичности обраде катастра проучене су и форме његовог одржавања, које су прописане привременим упутством о одржавању пописног катастра.

Како је напред речено геодетска основа премера у размери 1 : 10 000 не омогућава потпуну прегледност свих података потребних за катастар. Ради тога је у претходном излагању извршено диференцирање методе радова за формирање новог катастра којим се ишло за тим да би се бар донекле створила прегледнија основа за евидентирање и одржавање катастарских података. Наравно, ово је у великом степену било зависно од техничке могућности и расположивог кадра у појединим републикама.

Сви детаљи и практична искуства нису у супротности, са прописима привредног упутства о изради и одржавању пописног катастра. С друге стране правилничке одредбе упутства и долазе као крајња нужна мера за одржавање катастра и тиме не значи да су отклоњене и све препреке да се пописни катастар може несметано одржавати и за дужи период времена. Ово јасно произилази ако се добро проуче одредбе чл. 29 и 30 којима су предвиђене могућности за одржавање доста компликоване и само за краћи период времена тј. до формирања катастра на бази детаљног премера.

КОРИШЋЕЊЕ ПОДАТАКА ПОПИСНОГ КАТАСТРА

Нови катастарски премер и пописни катастар израђени су за неразмерно кратки период од 1952—1955 године, под изузетно тешким околностима и оскудним техничким средствима као и са малобројним стручним кадром.

Па и поред свих тих околности а према досада извршеним анализама за квалитет пописног катастра, могло би се рећи да ће он у потпуности задовољити потребе за фискалне сврхе, све до онога момента док не буде замењен детаљним катастарским премером и новим оператима.

У прилог томе могу да послуже и следеће чињенице:

1) Анализом је утврђено да је максимална грешка процене површина поједињих парцела до 10%, а упоређено са величином поседа поједињих домаћинстава износи око 2% површине поједињих поседа.

2) Упоређивањем поднетих пријава поједињих домаћинстава за неслагање у катастру са фактичним (стварним) стањем на терену, констатовано је следеће:

а) Да су поднели пријаве 5% домаћинстава

б) Да од поднетих пријава, према укупном броју парцела, пријаве се односе на 4% од броја парцела.

3) Да је употреба података пописног катастра на терену наишла на повољан пријем и да у великој мери олакшава рад државних органа у администрацији.

4) Да су подаци новог премера и катастра корисно послужили статистичкој служби и за планирање у пољопривреди, где су се до скора искоришћавања неконтролисани пописни подаци.

5) Катастарски операти дају добре прегледе за величину поседа поједињих домаћинстава и износ њиховог појединачног и укупног катастарског доходка. Затим прегледе заступљености поједињих култура и унутар истих по њиховој квалитетној вредности — класи земљишта, који подаци могу корисно да послуже у економском планирању и системном опорезивању.

Из свега напред изложеног поновно се долази до закључка да пописни катастар може задовољити потребе којима је намењен, али не треба изгубити из вида да се намеће питање детаљног премера земљишта и формирања савременог наместо пописног катастра.

Детаљним премером и савременим катастром би биле задовољене све потребе у изградњи земље и социјалистичкој реконструкцији пољопривреде.

Dr. Mirko Tomić — Zagreb

Ekonomske elemente u katastru zemljišta i problematika u vezi s njima

UVOD

Katastar zemljišta treba shvatiti kao jednu instituciju, koja je nikla iz potrebe da se evidentiraju podaci o zemljištu u svrhu uređivanja faktičnih i pravnih odnosa pojedinca i zajednice u odnosu na zemljište.

Ti odnosi u jednoj društvenoj zajednici vrlo su raznoliki. Svakako kao najizrazitiji pojavljuju se u pitanju uređivanja imovinsko-pravnih odnosa i oporezivanja određenog zemljišta. Oni se mogu pravilno regulisati samo tada ako imamo točne podatke o objektu tj. o zemljištu.

Upravo ta dva momenta kroz čitav pozнати period silila su društvene zajednice da pristupaju premjeravanjima i prikupljanju podataka o zemljištu. Da bi se zamijenili razni vidovi naturalnog oporezivanja koji su bili podložni subjektivnom ocjenjivanju, tražen je jedan pravedniji princip, koji bi se temeljio na realnom prinosu zemljišta, što u stvari prestavlja produktivnu sposobnost pod određenim ekonomskim uslovima obrade i iskorišćavanja. Iz svega je nikao, prvenstveno u jednom primitivnjem, a kasnije u razvijenijem i savršenijem obliku katastar zemljišta.

Kako je poznato danas katastar vodi nekoliko standardno utvrđenih podataka o zemljištu i to: oblik i geografski položaj, površinu, način obrade (kulturu), bonitet, odnosno klasu, utvrđeni prihod i posjedništvo istog.

Oni se mogu koristiti u raznovrsne svrhe, počev od projektiranja u oblasti građevinarstva komunalne djelatnosti, saobraćaja, za sistem oporezivanja poljoprivredne proizvodnje, pa sve do utvrđivanja najtočnije statistike o zemljištu cijele države. Zato i naša Uredba o katastru propisuje da katastar zemljišta bude tako sastavljen i vođen da može udovoljiti svim tim potrebama.

Ako analiziramo podatke koje nam pruža jedan sređen katastar, tada vidimo da u njima ima niz tehničkih, ekonomskih i pravnih elemenata.

Kao izraziti tehnički elementi su oni koji se dobivaju premjerom zemljišta, njegovim prestavljanjem na planovima u horizontalnom i visinskom pogledu, zatim svi numerički podaci o koordinatama i visinama stalnih točaka, te o površinama.

Kao važni ekonomski elementi, koji proističu iz katastra su u prvom redu ekonomski područja (koje Uredba o katastru naziva katastarskim kotarevima), zatim površinski pregled načina obrade i iskorišćavanja, te produktivna sposobnost zemljišta.

Konačno podaci o posjedništvu zemljišta predstavljaju jedan pravni elemenat na kojem se zasnivaju i razvijaju daljnji međusobni imovinsko-pravni odnosi zajednice i pojedinca, koji izviru iz raznih prava i pravnih poslova sa nekretninama.

Zakon o društvenom doprinosu i porezima sa niz naknadnih propisa o tomu, usvojio je princip oporezivanja poljoprivredne proizvodnje na bazi podataka koji rezultiraju iz katastra zemljišta. Radi toga ovi ekonomski elementi, njihovo pravilno utvrđivanje i primjena imaju najvažniji značaj za čitav sistem oporezivanja i odlučnu ulogu u dalnjem sređivanju katastra. Zato će u ovom referatu samo o njima biti raspravljano.

Po svom redoslijedu izvođenja možemo ih, kako je naprijed naglašeno, grupirati u glavnom: 1. katastarski (procjembeni) kotarevi i njihovo određivanje, 2) ljestvice katastarskog prihoda, 3) klasiranje zemljišta, 4) površinski pregled podataka o zemljištu.

1. KATASTARSKI (PROCJEMBENI) KOTAREVI

Radi pravilnog i raznomjernog utvrđivanja visine prihoda za svaku kulturu i klasu i radi mogućnosti što točnije izvršenja klasiranja zemljišta podijeljena je cijela država, s obzirom na jednakost ili sličnost priroda za poljoprivrednu proizvodnju, na veći broj jedinstvenih područja, koje nazivamo katastarski (procjembeni) kotarevi.

Prema tom kastarski kotar obuhvata područje sa jednakim ili sličnim geografskim, geomorfološkim, pedološkim, hidrološkim, klimatskim, saobraćajnim, tržišnim i ostalim ekonomskim prilikama.

Danas je područje cijele FNRJ podijeljeno na katastarske kotareve, ali je to izvršeno u raznim vremenskim periodima i pod različitim uslovima. Opravdanost i točnost granice ovih ekonomskih područja ovisna je o vremenu u kojem su ona određena, kao i o promjenama koje su se dogodile od tada do danas.

Stoga je potrebno letimično ukazati i na taj momenat. U tom pogledu imamo onaj isti razvoj kakav se pokazuje i u izvršenju detaljnog premjera, jer je utvrđivanje tehničkih elemenata nužno moralo predhoditi ostalim.

Prva podijela na katastarske kotareve izvršena je u Sloveniji, Istri i Dalmaciji 1839 godine. U tu svrhu bili su sažeto sačinjeni vrlo detaljni ekonomski opisi svake katastarske općine sa faktorima, koji u ekonomskom smislu detaljno karakteriziraju dotičnu općinu. Međutim kako tada

nije došlo do primjene ovih podataka, to je kasnije u razdoblju od 1863 do 1878 godine izvršeno ponovno određivanje novih procjembenih područja na cijelom području današnje NR Slovenije i Hrvatske, te na području AP Vojvodine. Kao baza za određivanje granica ovih područja služio je također detaljan ekonomski opis, ali više ne pojedine kat. općine, nego šireg područja. Na ovom području vršene su samo mjestimično manje korekture u granicama u vremenu od 1896 do 1913 godine, tako da su se u glavnom zadržali i do danas. Jače korekture vršene su same u odnosima ljestvica katastarskog čistog prihoda i to za područje Slovenije, Dalmacije i Istre 1896—1900 godine, a za područje Hrvatske i Slavonije, te za područje današnje Vojvodine od 1909 do 1913 godine, čime su se nastojale otkloniti neravnomjernosti nastale uslijed promjene izvjesnih ekonomskih faktora.

Područje Bosne i Hercegovine, kao što je i u premjeru, tako i ovom pogledu, specifično je. Na tom području prilikom klasiranja zemljišta nisu bila određena procjembena područja, nego je svaka katastarska općina predstavljala samostalnu jedinicu.

U bivšoj Jugoslaviji uvođenjem jedinstvenog poreskog sistema 1928 godine ponovo je došlo na red pitanje određivanja kastarskih kotareva kao ekonomskih jedinica na koji će se svesti jedinstvenost utvrđivanja visine kat. čistog prihoda i klasiranja.

Tom prilikom stalo se na stanovište da se tamo gdje već postoje određeni katastarski kotarevi isti zadrže u dotadanjim granicama, s tim da se eventualna neravnomjernost otkloni samo putem izmjene ljestvica.

Za ostala područja tj. Bosne i Hercegovine, Srbije, Makedonije, te Crne Gore utvrđena su nova područja, na temelju ekonomskih opisa, koji su tada bili izrađeni. Tako danas imamo 352 točno određena katastarska kotara na cijelom državnom području i to u NR Sloveniji 50, u NR Hrvatskoj 81, u AP Vojvodini 30, u NR Srbiji 107, u Crnoj Gori i Makedoniji zajedno 42 i NR Bosni i Hercegovini 42.

Danas se samo od sebe postavlja pitanje točnosti granice ovih jedinica, naročito na onim područjima, na kojima su bili određeni još u prošlom stoljeću.

Istaknuto je da niz faktora uvjetuje određivanje granica ovih kotareva. Među njima ima i takvih koji su svakako postojani ili se vrlo sporo mijenjaju. Ali jedan veći broj se društvenim i ekonomskim razvojem izrazito promjenio. U prvom redu tu je novi željeznički, putni, kanalski i vodenii saobraćaj, formiranje novih industrijskih i tržnih centara, promjene u načinu gospodarenja i strukturi posjedništva, promjene u strukturi vodnog režima itd. Sve to neminovno traži da se priđe novom određivanju katastarskih kotareva saglašenih današnjim privrednim i ekonomskim uslovima te perspektivi orientacije i razvoja poljoprivredne proizvodnje.

Tu se pojavljuju dva alternativna mišljenja. Jedno od tih je da bi novi katastarski kotarevi trebali obuhvatiti veća područja, jer su danas izvjesna područja u pogledu odlučujućih faktora približno ujednačena. Drugo mišljenje stoji na stanovištu da bi novi kotarevi trebali biti mnogo

manje jedinice, jer bi na taj način došli do izražaja sve osobitosti na određenom području.

Nadalje je pitanje kako treba prići određivanju novih katastarskih kotareva. Smatramo da u ovom poslu mora biti održan jedinstven princip i jedinstveno mjerilo. Ako pak treba da bude održano jedinstveno mjerilo, tada to može da vrši samo jedna organizaciona jedinica sa manjim brojem ljudi, kojima bi to bilo povjereno kao isključivi zadatak. Tada bi bio osiguran jedinstven kriterij za grupiranje katastarskih općina u katastarske kotareve.

Kao praktično rješenje moglo bi se predložiti da se obrazuje jedna posebna komisija saveznog značaja kod Savezne geodetske uprave, koja bi izvršila potrebna terenska ispitivanja, njihovu obradu i dala nadležnim republičkim organima prijedlog novih granica.

2. VISINA (LJESTVICE) KATASTARSKOG PRIHODA

I sa stanovišta zajednice, a i sa stanovišta pojedinca najsjetljiviji ekonomski elemenat u katastru zemljišta svakako predstavljaju utvrđene visine katastarskog prihoda na određeno zemljište. Radi toga kod njihovog utvrđivanja pojavljuje se najviše problematike. Visine prihoda za pojedino zemljište proizlaze iz niza faktora, od kojih je jedan izvjestan broj podpuno izvan domaća katastra. To je u stvari prosječna produktivna mogućnost zemljišta izražena u novčanoj vrijednosti prihoda, koja se naziva katastarskim prihodom, a u ovisnosti je od površine, načina obrade (kulture) i boniteta zemljišta, zatim o uloženim troškovima za proizvodnju i polučenim cijenama proizvoda.

S obzirom na način utvrđivanja bruto prihoda i troškova za proizvodnju, mi razlikujemo čisti katastarski prihod i katastarski prihod.

Pod čistim katastarskim prihodom, koji je sve do 1946 godine obraćunavan u katastru za svako zemljište, smatramo novčanu vrijednost prosječnog bruto prinosa na jedinici površine uz odbitak svih prosječnih materijalnih troškova potrebnih da se proizvede, spremi i očuva polučeni prinos, kao i jednog stalnog ekonomskog rizika.

Pojam što se ima smatrati katastarskim prihodom odredila je Uredba o katastru zemljišta u čl. 29, i 30 i 31, na taj način, što katastarskim prihodom smatra polučeni prosječni prihod i od biljne i od stočne proizvodnje na jedinici površine.

Prema tomu bitna razlika među ova dva pojma leži u tom, da se kod utvrđivanja čistog katastarskog prihoda utvrđuje prihod samo od biljne proizvodnje i da se kod katastarskog prihoda utvrđuje prihod, pored biljne još i od stočne proizvodnje koja se može polučiti na jednoj jedinici površine. Nadalje je razlika u tom, što se pri utvrđivanju kastarskog čistog prihoda priznaje u troškove i uložena ljudska radna snaga i odgovarajući ekonomski rizik, dok se kod katastarskog prihoda priznaju u troškove samo materijalni troškovi agrotehnike uz amortizaciju zgrada i inventara. Ova dva vida imaju i pozitivnog i negativnog ekonomskog

opravdanja. Zato je vrlo teško dati jednu subjektivnu ocjenu o prednosti jednog ili drugog.

Našim zakonskim propisima usvojen je katastarski prihod kao osnovica za oporezivanje poljoprivredne proizvodnje.

Da bi se mogla pravilno ocijeniti vrijednost postojećih ljestvica katastarskog prihoda i iz toga sagledati sva problematika, koja se pojavljuje u vezi sa njihovom primjenom u našem novom sistemu oporezivanja na bazi katastra, potrebno je osvrnuti se na to kako je prvenstveno utvrđivan čisti katastarski prihod na pojedinom području, zatim kada i kako je vršeno njegovo ispravljanje, te konačno kako se prešlo na novi katastarski prihod.

U tom pogledu imamo tri izrazito različita područja. Na današnjim područjima NR Slovenije, Hrvatske i AP Vojvodine visine čistog katastarskog prihoda za svaki procjenbeni kotar utvrđene su u vremenu od 1869 do 1885 godine na taj način, da su za svako uzorno zemljište svake kulture i klase izvršena opažanja i ustanovaljeni prosječni godišnji prinosi odgovarajućih proizvoda, prosječni materijalni troškovi, koji su potrebni za dobivanje prosječnog prinosa. Na temelju ovih elemenata i uz primjenu tržnih cijena izračunate su visine čistog katastarskog prihoda. Zatim se od ovako utvrđene visine odbije još iznos od 20% od bruto prihoda na ime ekonomskog rizika i tada te vrijednosti tabelarno složite po klasama za svaku kulturu.

Na području NR Bosne i Hercegovine od 1905—1907 god. utvrđivan je čist katastarski prihod samo za kulturu šuma, dok je za ostale kulture utvrđivan samo katastarski bruto prihod. Te dvije raznolike vrijednosti bile su uzimane kao osnovica za oporezivanje. Pored ovog 1916 godine bila je utvrđena na osnovu brutto prihoda od zemljišta iz te godine i katastarska vrijednost zemljišta kao jedan novi elemenat koji se je pojavio i vodio u katastru.

Za područje Srbije, AKM-oblasti, Makedonije i Crne Gore nije bio utvrđivan čisti katastarski prihod do 1928 godine.

Može se poći sa predpostavke da su vrijednosti čistog katastarskog prihoda kod prvobitnog utvrđivanja relativno dobro određivane i s obzirom na međusobni odnos klase pojedine kulture, a i s obzirom na odnose među kulturama. Ali ekonomski razvoj brzo je mijenjao uslove proizvodnje, transporta i tržišta, tako da se već u kraćem periodu javila potreba njihove revizije. Ta revizija obavljena je već 1896 god. na zapadnom dijelu današnje naše države, a 1909—1913 ia području Hrvatske, Slavonije i Vojvodine. Ne može se reći da je ova revizija obavljena onako pedantno kako je bilo učinjeno prvo utvrđivanje visina čistog katastarskog prihoda. U tom su imale uticaja u prvom redu izvjesne težnje prevaljivanja poreskog opterećenja na razne krajeve iz političkih razloga. Stoga su takove ljestvice čistog katastarskog prihoda primile u sebe prva manja odstupanja.

Drugu fazu u razvoju određivanja visina čistog katastarskog prihoda predstavlja 1928 godina. U bivšoj Jugoslaviji odmah nakon prvog svjetskog rata postojao je raznolik sistem oporezivanja, osobito u pogledu osnovice. Stoga je Zakon o neposrednim porezima od 1928 g. pred-

vidio da se uvede jedinstven sistem oporezivanja na bazi katastra zemljišta. Radi toga nužno je bilo, pored ostalog riješiti pitanje ljestvice katastarskog prihoda za cijelo područje države, tj. njenog ispravljanja i valoriziranja na područjima gdje je postojala i novog određivanja za područja gdje uopće nije postojala.

Osnovni principi po kojima se je obavio ovaj rad bili su predviđeni u čl. 20. Zakona o neposrednim porezima, a metodologijom rada propisan je i detaljan postupak, koji se svodio na slijedeće:

Prvenstveno su bili sastavljeni ekonomski opisi svih kotareva na području države u kojima je bilo težište bačeno na 6 osnovnih faktora sa 5 nijensa svakog od njih. To su bili klima (blaga, umjerena, srednje hladna, hladna i oštra); teren (nepregledna ravnica, široka ravnica, uska ravnica, široka dolina, uska dolina); plodnost tla (vrlo plodno, prilično plodno, slabo plodno, vrlo slabo plodno); komunikacije (vrlo dobre, dobre, prilične, slabe, vrlo slabe); intenzitet (intenzivan, poluintenzivan, eks-tenzivan, primitivan); tržište (vrlo dobro, dobro srednje, slabo i vrlo slabo).

Krajevi u kojima su postojale ljestvice čistog katastarskog prihoda razdijeljeni su u nekoliko grupa s obzirom na sličnost naprijed navedenih elemenata. Zatim je u svakom od ovih izabrano jedan ili dva procjenjena kotara i u njima izvršeno ispitivanje prinosa i materijalnih troškova na oranici najzastupljenije klase u jednoj ili dvije katastarske općine na terenu, te obračunat čisti katastarski prihod. Ovako dobiveni čisti katastarski prihod stavljen je u odnos sa starim krunskim prihodom i dobiven je faktor sa kojim su se imale množiti sve vrijednosti krunskog čistog prihoda svih kultura i klasa. Cijene koje su primjenjene i u obračunu bruto prihoda i u materijalnim troškovima stvarno su bile vrlo različite tj. djelomično mjesne tržne, djelomično burzovne, a djelomično i izvanredno određene, premda je zakonom bilo određeno, da se primjene ekonomske cijene poljoprivrednih proizvoda u vremenu od 1. VII. 1925. do 30. VI. 1926.

Za područje Bosne i Hercegovine primjenjen je skoro isti postupak samo s tom razlikom, što je ovdje uzeta u račun katastarska vrijednost zemljišta. Novo utvrđeni prosječni čist kat. prihod za određenu teritorijalnu grupu deljen je sa katastarskom vrijednosti zemljišta, te se tako dobio faktor.

Pošto područje Srbije, Makedonije i Crne Gore nije imalo ranije utvrđenih ljestvica, to je kod njih primjenjena metoda komparacije sa kotarevima u Hrvatskoj. Na bazi ekonomskih faktora prikupljenih kroz ekonomske opise, utvrđena je približna sličnost metodom poentiranja i izražena u procentu kao napr. kotar Žički u odnosu na Pakrac 95% ili Dragačevski u odnosu na Delnice 97% itd. što znači, da ljestvica kotara Žičkog treba da bude 97% od ljestvice kotara Pakrac itd.

Iz čitavog ovog postupka jasno proizlazi da novo određivanje visina katastarskog prihoda nije radikalno provedeno. Stoga je prirodno da ljestvice bivše Jugoslavije nose u sebi izvjesne neravnomjernosti, koje su se susticale od njihovog utvrđivanja pa do 1928 godine, a pored toga i pogreške utvrđivanja 1928 godine.

Sigurno je da su prikupljeni podaci sa terena i pretvaranja starog prihoda u novi te na bazi toga određivanje ljestvica za nova područja dali vrlo raznolike rezultate. Oni su poslije uravnoteženi na bazi subjektivne ocjene komisije, a i drugih uticaja. U prvom redu izmjenjen je raniji postojeći odnos među kotarevima zašto su i postojali uslovi nastali izmjenom ekonomskih faktora. Ali novim obračunom nije izmjenjen odnos među kulturama i među klasama pojedinih kultura, a mora se predpostaviti da su i za to postojali. Premda se ovdje radi o čistom katastarskom prihodu u čijem određivanju ljudska radna snaga kao materijalni trošak igra odlučnu ulogu, ipak po ocjeni mnogih poljoprivrednih i ekonomskih stručnjaka ljestvica je ostala prestrma u korist donje grupe klase. Način i kapacitet obrade u veliko su bili izmenjeni 1928 godine u odnosu na one koji su postojali u momentu prvobitnog utvrđivanja.

Nakon prvog svjetskog rata Istra i Slovensko Primorje bili su okupirani i pripojeni Italiji. Na tom području izvršene su osjetne promjene u visinama čistog katastarskog prihoda. Kroz te promjene bez sumnje došao je do izražaja prvenstveno moment prevaljivanja jačeg oporezivanja na naš živalj iz nacionalnih pobuda, a u drugom redu momenat preorientacije gospodarenja i potiskivanja pojedinih kultura, koje su bile konkurentne matici. Tamo je izvršeno novo pregrupiranje procjembnih područja, a broj klasa sveden svega na četiri.

Nakon oslobođenja, kako je poznato, bio je usvojen sistem oporezivanja poljoprivredne proizvodnje na bazi dohadarine, pri čemu su zemljišni kapaciteti imali samo orijentacionu ulogu. Stoga je odpala potreba daljeg vođenja čistog katastarskog prihoda u katastru, odnosno daljnja analiza, ispravljanje i utvrđivanje ljestvica. Međutim vraćanjem ponovno na sistem oporezivanja po katastru, pred nas je bio postavljen zadatak sređenja katastra u tehničkom i posjedovnom smislu, ali isto tako postavilo se i pitanje utvrđivanja novog elementa visine prihoda. Uvođenje novog sistema bilo je prilično oštro vezano na rokove, što je na krajnje rezultate imalo vidnog učinika.

Nove ljestvice visina prihoda trebali su da utvrde i donesu narodni odbori za svoja područja. Čitav materijal zato imale su da pripreme kotarske komisije za utvrđivanje katastarskog prihoda, a da ga srede, obrade i uravnoteže Republičke i Savezna komisija po jedinstvenoj metodologiji.

Metodologija, koja je u tu svrhu bila propisana, polazila je sa slijedećih osnovnih principa:

1. Umjesto čistog katastarskog prihoda utvrđivat će se katastarski prihod, koji obuhvata i biljnu i stočnu proizvodnju.
2. Podaci o prinosima za utvrđivanje prihoda od biljne proizvodnje utvrđivat će se za područje katastarskih kotareva, dok će se podaci o stočarstvu utvrđivati za područje upravnih kotareva.
3. Prinosi za računanje biljne proizvodnje utvrđivat će se na terenu za tri grupe klase, kod onih kultura, koje predstavljaju više od 10% prihoda na dotičnom kotaru i za jednu klasu za one kulture, koje predstavljaju manje od 10% prihoda. Ta opažanja treba izvršiti na području svakog kotara.

4. Kao bazu za opažanje prihoda kod oraničnih zemljišta treba uzeti uobičajenu plodnosmjenu svedenu na glavne proizvode strnih žitarica, kukuruza, povrća i krme.

5. U materijalne troškove neće se uzimati troškovi ljudskog rada upotrebljenog za proizvodnju dobivenih prinosa, nego samo troškovi agrotehnike i amortizacije poljoprivrednih zgrada i inventara.

6. Vrijednost zaprežnog radnog dana izračunat na bazi troškova održavanja i amortizaciji stoke i zaprežnog inventara.

7. Prihod od stočarstva utvrdit će se na bazi ukupnog stočnog fonda na području upravnog kotara bez obzira na sektore pripadnosti, uzimajući pri tom samo goveda, svinje i ovce kao vrste koje ulaze u obračun prihoda.

8. Do novih vrijednosti katastarskog prihoda od biljne proizvodnje doći kroz utvrđeni jedinstveni faktor u odnosu na predratni čisti katastarski prihod, s tim da se kod onih kultura za koje su opažanjem određena tri faktora isti putem ponderisanja svedu na jedan.

9. Utvrditi procentualni odnos biljne i stočne proizvodnje i kroz utvrđeni procenat za stočarstvo prihod od stočarstva linearno uključiti u prihod od biljne proizvodnje za sve klase ribnjaka i jezera.

10. Nove visine katastarskog prihoda treba da budu jedinstvene na jedinicu prvrsine u kojima će biti uključen prihod i od biljne i od stočne proizvodnje.

Na ovim osnovnim postavkama izrađene su tokom 1953 godine nove visine katastarskog prihoda i međusobno uravnotežene za cijelo područje FNRJ, (koliko su to omogućavali raspoloživi elementi uporedbe), te primjenjene u novom sistemu oporezivanja poljoprivredne proizvodnje.

OštRNA rokova, uz koje je bilo vezano uvođenje novog sistema oporezivanja, nije dozvolila da se izvrše dovoljne pripreme za ovaj rad, te meljita ispitivanja oslojena na duže periode, pripreme površinski i ostali stastički podaci, uzrok je da se rezultati postavljene metodologije nisu mogli sagledati niti praktično ispitati.

Iskustva nakon jednogodišnje primjene pokazuju da nove ljestvice katastarskog prihoda imaju izvjesnih slabosti.

Kao što je istaknuto nove ljestvice su dobivene primjenom faktora na ljestvice čistog katastarskog prihoda. Prema tomu one su u sebi zadržavale neravnomjernosti, koje su pokazivale bivše predratne, a povećale s tim što su različiti elementi utjecali na njihovo određivanje.

Na bazi reprezentativnih parcela dobiveni su faktori za pojedine grupe parcela, gdje su faktori gornjih grupa klase bili manji nego donjih, radi toga što nije priznavan u troškove ljudski rad. Ponderisanje ovih faktora djelovalo je na daljnje povećanje gornjih grupa klase, odnosno smanjenje donjih, uslijed čega su ljestvice dobine strminu.

Konačno uvođenjem prihoda od stočarstva kao novog elementa u katastarski prihod i njegovom linearnom primjenom u odgovarajućem centru, još je više povećan raspon među klasama pojedinih kultura, a i neravnomjernost kako unutar pojedinih područja, tako i među čitavim područjima.

Spajanje elemenata biljne i stočne proizvodnje, premda su isti u jednoj uskoj uzročnoj povezanosti, predstavljalo je, a i u buduće će predstavljati najteži problem u utvrđivanju visina katast. prihoda, jer današnji odnos ova dva kapaciteta nije prirodno usklađen na cijelom području bilo uslijed posljedica rata ili raznih privrednih mjera u poslijeratnom periodu. Navedene slabosti ljestvica očito izbijaju u primjeni novog sistema, ali one kod velikog broja organa, koji na terenu primjenjuje iste, ne sagledavaju se u potpunosti. Radi toga se utjecaji neravnomjernosti visina katastarskog prihoda nastoje otkloniti kroz elemenat klasiranja, što može dovesti do još veće nepravilnosti.

S obzirom na isto nužno se mora u najkraćem roku pristupiti utvrđivanju novih ljestvica katastarskog prihoda.

Problem prestavlja kako ovom poslu treba prići, (dovršiti ga) jer je u nekim Republikama ispravak postojeće ljestvice vrlo žuran.

Smatramo da prvenstveno treba revidirati postojeću metodologiju izračunavanja katastarskog prihoda tako, da novo računanje ne bude uopće u ma kakvoj ovisnosti od odnosa u ranijoj ljestvici čistog katastarskog prihoda.

Trebalo bi razmotriti da li bi možda bilo opravdano ponovo usvojiti čisti katastarski prihod ili i dalje ostati na katastarskom prihodu, te da li bi postojala mogućnost da se uopće eliminira iz katastarskog prihoda stočarstvo.

Utvrđivanje novih visina katastarskog prihoda treba provesti na bazi direktnog opažanja prinosa kroz jedan duži period vremena na unaprijed određenim uzornim zemljištima parcelama. Svakako sve ovo traži duže vremena, te bi ovakove postavke došle u suprotnost sa potrebom brzog ispravljanja postojećih ljestvica i otklanjanja neravnomjernosti, koje su aktuelne na terenu.

Navedeni prijedlozi nisu detaljno razređeni, jer je naše mišljenje da bi savjetovanje po ovom pitanju trebalo dati određene prijedloge bar u glavnim linijama i osnovnim principima.

3. KLASIRANJE ZEMLJIŠTA

Veći broj prirodnih i ekonomskih faktora utječe na produktivnu moć pojedinog zemljišta. Radi toga može se razvrstavanje zemljišta vršiti s obzirom na svaki od ovih faktora. Međutim u katastru svako zemljište treba da dobije jednu klasu koja će biti odraz utjecaja svih tih faktora i koja će u krajnjoj liniji izražavati prosječni mogući prihod dotičnog zemljišta uz uobičajeni način obrađivanja. To se postiže katastarskim klasiranjem zemljišta.

Prema tomu zadatak katastarskog klasiranja zemljišta je da u granicama jednog katastarskog kotara utvrdi koje kulture postoje, a zatim da se zemljište svake kulture razvrsta ravnomjerno u određenu klasu bitnim prirodnim i ekonomskim faktorima.

S obzirom na način obrađivanja i vrste poljoprivrednih proizvoda, koje se gaje na jednom zemljištu definirani su, u internacionalnom

smislu, pojmovi kultura (načina obrade) zemljišta. To je obično fiksirano i zakonskim propisima odnosno pravilnicima. Tako i naši katastarski propisi određuju da se sva zemljišta svrstaju u 8 katastarskih kultura s tim, što trstike, močvare, ribnjake i jezera smatra jedinstvenom kulturom.

Svaka od ovih kultura može biti svrstana u najviše osam klase. Na određivanje katastarskih klasa, kako je uvodno napomenuto utječu prirodni i ekonomski faktori. Među prirodne faktore dolaze: pedološki saстав tla, klima (mikro i makro-klima) reljef (mikro i makro-reljef, položaj, nagib, nadmorska visina i dr.), vodni režim, mogućnost utjecaja čovjeka na prirodne faktore (izrada terasa, vjetrobrana, natapanja) i dr., dok ekonomskim elementima smatramo: komunikacije s obzirom na saobraćajne veze prema naselju i tržištu, udaljenost od tržišta i industrije, potrebe tržišta, udaljenost od ekonomskog dvorišta, grupisanost posjeda i dr.

Može se uočiti da su prirodni faktori koji se uzimaju u obzir za klasiranje zemljišta postojani ili se vrlo sporo mijenjaju. Ali je činjenica da se ekonomski faktori relativno vrlo brzo mijenjaju, te iz toga proističe potreba da se jednom izvršeno katastarsko klasiranje periodično revidira ili obnavlja.

Ako imamo u vidu da je postojeće klasiranje pojedinih područja naše države obavljeno još u prošlom stoljeću, tada možemo zaključiti da njegovo obnovi treba čim prije pristupiti.

Prvo klasiranje zemljišta na području Slovenije, Istre i Dalmacije izvršeno je od 1869 do 1882 godine, a njegova djelomična revizija 1896—1900 godine.

Područja Hrvatske, Slavonije i Vojvodine klasirana su od 1876 do 1885 godine, a revizija ovog klasiranja obavljena je od 1909 do 1913 god.

Za prva klasiranja na ovim područjima može se reći da su obavljena dosta dobro i sa temeljitim pripremama tako da je ono odražavalo izvještan srazmjer i među pojedinim zemljištima i među područjima. Ali revizije ovih klasiranja nisu tako detaljno provođene iz nama nepoznatih razloga.

U Bosni i Hercegovini klasiranje je obavljeno za svega dvije godine, te ono nosi isti pečat brzine kakav ima i izvršenje premjera. Ono je specifično i po tomu, što je svedeno na svaku katastarsku općinu, a ne na šira procjembena područja i što ima nesrazmjerne veći broj klasa nego u drugim područjima.

Radi toga ovo klasiranje u samom svom početku nije moglo dati određeni srazmjer niti unutar jedne katastarske općine, a niti među širim područjima.

Posebno je stanje u pogledu klasiranje na područjima Srbije, Makedonije i Crne Gore. Tu zapravo imamo tri faze klasiranja. Nakon postrojenja popisnog katastra 1928 godine bilo je izvršeno privremeno klasiranje na brzu ruku i sa prosječno slabim kadrom putem popisa plodnosti na terenu. To klasiranje vrijedilo je samo do časa kada je izvršen detaljan premjer i zatim detaljno klasiranje. U nekim kotarevima se održalo do 1945 godine. Drugi vid klasiranja bilo je ono koje je obavljeno nakon

novog premjera. Na području 72 kotara obavljeno je detaljno klasiranje na potpuno stručnoj osnovi i ono danas predstavlja naše najbolje klasiranje. Treće klasiranje izvršeno je u razdoblju 1952—1954 godine. Premda su i ovo obavljali stručnjaci agronomi, ono ipak ima obilježje brzine sa kojom se radilo i izvjesne neujednačenosti.

Iz ove letimične slike o stanju klasiranja na našem području možemo predstaviti veličinu zadatka koji стоји u ovom pogledu pred službom.

Kad se govori o katastarskom klasiranju uvijek se ima u vidu da to klasiranje treba da posluži samo svrsi pravilnog oporezivanja. Međutim, smatramo da u budućnosti ne bi trebalo polaziti sa tog stanovišta. Kroz klasiranje trebalo bi da se dobije, ne samo slika o srednjem prihodu jednog zemljišta kao osnovica za oporezivanje, nego niz drugih podataka, koji bi mogli služiti u politici planiranja i razvoja naše poljoprivredne proizvodnje. Radi toga bi trebalo mijenjati izvesne principe, metode rada i načina obrade prikupljenih podataka. Postavlja se pitanje da li bi u budućnosti klasiranje trebalo da obuhvati dva vida: ekonomsko klasiranje kroz koje bi se dolazilo do srednjeg prihoda, odnosno zemljišne rente, konkretног zemljišta, kao baze za oporezivanje i ocjenjivanje prihoda poljoprivredno-proizvodnih jedinica; bonitetno klasiranje kroz kojeg bi se dolazilo do pregleda tla s obzirom na njegova pedološka svojstva i mogućnost korištenja. Jasno je da bi za ovakovo klasiranje trebalo pronaći najpogodnije metode rada u prikupljanju podataka na terenu i njihovu numeričku i grafičku obradu. Klasiranje na ovim principima bi mnogo duže trajalo, tražilo dobro uviježban kadar i šire pripreme.

S druge strane zastarjelost pestojećeg klasiranja na kojem se već sprovodi novi sistem oporezivanja i zahtjevi da se odmah izvrši njegova revizija dolaze u suprotnost sa gornjim postavkama.

Rješenje ovih problema trebalo bi da proističe iz našeg savjetovanja.

4. POVRŠINSKI PREGLEDI PODATAKA O ZEMLJIŠTU

Kao vrlo važan ekonomski elemenat u privrednom životu zemlje su svakako statistički podaci o zemljištu u površinskom pogledu, u pogledu pregleda načina obrade, bonitetu, usitnjenosti i strukturi posjeda poljoprivredno-proizvodnih jedinica. O ovom elementu i katastru zemljišta do sada nije dovoljno vodeno računa, pa ga se radi toga ističe kao jedan problem o kojem bi trebalo zauzeti određeno konkretnije stanovište.

Rasporedi po kulturama i klasama iz kojih se dobivaju podaci o pregledu kultura po klasama, na jednom većem dijelu države uopće se ne vode, premda Uredba o katastru zemljišta predviđa njihovo vođenje i održavanje.

Često se shvata da ovaj dio elaborata treba da se vodi samo radi računske kontrole računanja kat. prihoda, a gubi se izvida njegova daleko važnija funkcija za ostale privredne potrebe.

Mi danas nemamo u katastru zemljišta razrađene preglede domaćinstava po veličini posjeda i po veličini prihoda. Njih bi trebalo razrađi-

vati u više varijanata, tako da se za svaku potrebu mogu pružiti odgovarajući podaci i izvesti mnogostrukе analize.

U ovom radu trebalo bi da se zauzme jedinstven pravac i utvrde standardni oblici u kojima bi se prikazivali prikupljeni i obradeni podaci.

ZAKLJUČAK

Iznijeti momenti pokazuju nam da katastar zemljišta ne treba promatrati samo kao jednu izolovanu tehničku ustanovu, ili ustanovu koja treba da posluži samo u sistemu oporezivanja. Naprotiv njena primjena je vrlo široka u privrednom životu zemlje, osobito u vezi sa naprijed navedenim ekonomskim elementima. Zato rješavanju problema u vezi sa tim elementima treba da bude od cijelokupnog stručnog kadra posvećena odgovarajuća pažnja. Ukratko ovi problemi bi se mogli sažeti u slijedeće:

1) Na kojim područjima treba prići određivanju novih granica katastarskih kotareva, zatim na koji način to treba obaviti, tko treba da to obavi, kakove prethodne pripreme su potrebne, da li ići na šira ili uža područja, da li težiti da se granice katastarskih kotareva suglase sa granicama upravnih jedinica itd.

2) Problem određivanja novih ljestvica katastarskog prihoda u vezi čega se pojavljuju pitanja:

a) da li je opravданo prihvatanje katastarskog prihoda kao osnovice za oporezivanje poljoprivredne proizvodnje ili bi trebalo ponovo prići utvrđivanju čistog katastarskog prihoda;

b) što treba uzeti kao osnovu za utvrđivanje katastarskog prihoda s obzirom na proizvodnju na jednom zemljištu;

c) način na koji se treba da izvrše opažanja prinosa na terenu i u kojem vremenskom periodu;

d) način na koji bi se trebalo rasporediti prihod od stočarstva s obzirom na kulture zemljišta kao i na područja itd.

3) Uredbom o katastru predviđen je rok izvršenja revizije klasiranja zemljišta iz čega se javlja kao problem:

a) koje osnovne principe bi trebalo usvojiti u novom klasiranju zemljišta;

b) kakvu organizaciju i koje pripreme bi trebalo izvršiti prije prelaza na novo klasiranje;

c) kako riješiti pitanje otklanjanja neravnomjernosti u postojećem klasiranju, s obzirom na to da se ona moraju učiniti u vrlo kratkom roku;

d) kako izvršiti obradu prikupljenih podataka novim klasiranjem itd.

Mi smo svjesni da po svim ovim pitanjima rade i nadležni državni organi uprave. Ali kako se sa ovim problemima dnevno susreće najveći broj naših stručnjaka, smatram da iskustva i sugestije, koje bi oni mogli dati, mogu biti od velike koristi za pravilno rješenje.

Iskustva i sugestije najvećeg broja stručnjaka mogu se pak dobiti na ovakovom i sličnim savjetovanjima.

Salih Kabil — Sarajevo

Organizacija katastarske službe u sistemu komuna

Svi naši radni ljudi prihvatali su načelnu osnovu novog sistema komuna i danas se naširoko diskutuje kako taj sistem sprovesti u život. Prelazak na novi sistem komunalnog uređenja je i kvalitativna i kvantitativna promjena u našem društvenom razvitku, koja pored ostalog bitno mijenja i organizaciju vlasti i državne uprave. Za nas je naročito od interesa kako u novim uslovima, uslovima stvaranja i daljnog razvijanja i jačanja komuna organizovati katastarsku službu.

Katastarska služba se danas vrši preko katastarskih uprava (ureda za katastar) koja su organizaciono u sastavu narodnih odbora srezova, odnosno gradova. Savezna i nadležne republičke geodetske uprave stručno rukovode katastarskom službom i nad njom vrše stručni nadzor. Radi ovakve organizacije, bilo bi nepravilno pitanje organizacije katastarske službe razmatrati jednostrano i izolovano samo sa stručnog stanovišta. To pitanje treba gledati u cijelini vodeći računa o osnovnim zadatacima katastarske službe njenim specifičnostima i njenoj funkcionalnoj povezanosti sa drugim službama. Da bi mogli dati odgovor na ovo pitanje potrebno je prethodno da vidimo šta je to komuna, i na kojim principima se zasniva novo uređenje.

Jedan od osnovnih principa naše državne i društvene izgradnje jeste decentralizacija vlasti ka najširem samoupravljanju trudbenika u pojedinim društvenim funkcijama. Tendencija je da savezni i republički organi zaista upravljaju samo onim funkcijama kojima ne mogu da upravljaju osnovni organi narodne vlasti. Dosadanja decentralizacija išla je za tim da se na srez prenesu važne funkcije iz oblasti privrede i državne uprave, te je na toj liniji donešen i sadanji Zakon o narodnim odborima srezova (savezni i republički) i niz drugih zakonskih propisa. U ovakvim uslovima današnji srezovi su se zaista razvili i ojačali. Međutim, razvitak društveno-ekonomskih odnosa nužno nameće dalju decentralizaciju u pravcu prenošenja određenih društveno-ekonomskih funkcija na opštinu-komunu. Uloga i fizionomija sreza u tim novim odnosima bitno će se izmjeniti. Umjesto onih funkcija koje je dosada imao, srez će zadržati političko-društvene funkcije, funkcije koordinacije rada komuna i planskog usmjeravanja njihovog ekonomskog razvijanja. Nova opština-komuna treba da postane osnovna čelija našeg društva bliska najširim narodnim masama i sposobna da rješava osnovna svoja pitanja.

Evo šta kaže drug Kardelj šta je komuna i kakve treba da budu njene teritorijalne granice:

„Kod nas postoji izvjesna tendencija gledanja na komune takoreći kao na gotovu činjenicu koju treba samo prihvati. U poslednje vrijeme se mnogo diskutuje o tome šta je komuna, da li je to teritorijalno srez ili opština. Mi nikada nismo stajali na stanovištu da je komuna današnji srez. Isto tako nismo tvrdili da je to opština u sadašnjim teritorijalnim granicama. Komuna je organizam koji treba izgrađivati i tek u toku izgradnje toga organizma pojavice se jasne teritorijalne granice tog organizma. To pitanje ne može se rješiti preko noći propisima, zakonom ili odlukom..... Komuna treba da se još više približi radnim masama. U tom smislu sigurno će se razvijati najprije opštine, naravno, povećane opštine u sistemu povećanih srezova, koji će umjesto sadanjih administrativnih srezova sve više i više biti zajednica takvih komuna. To je linija budućeg razvoja naših komuna”.

Polazeći od ovih principa stvaranja i razvitka komuna dolazi se do zaključka da naša današnja teritorijalna podjela ni iz daleka ne odgovara potrebama društveno-ekonomskog razvijatka, jer ona pretstavlja smetnju izgradnji komune i novoj ulozi sreza. Biće potrebno da se smanji broj srezova (budućih zajednica komuna) kao i broj opština-budućih komuna. (Konkretno u BiH najnovija orientacija je na 15 srezova i oko 160 komuna). Prema tome pretstajeća nova teritorijalna podjela neće prestavljati nikakvu administrativnu reformu, nego složen ekonomsko-politički zadatak. Drugim riječima novom teritorijalnom podjelom treba stvoriti takve društveno-ekonomski organizme, koji će biti sposobni za život, a koje će narod prihvati kao dalji korak u razvitku naše socijalističke demokratije.

Razvitak komuna kao društveno-ekonomskih organizama sposobnih za život uslovjen je u prvom redu materijalnom osnovom i socijalističkom svješću naroda, a zatim nizom drugih faktora među kojima važno mjesto zauzimaju kadrovi. Prilikom stvaranja komune o svim ovim faktorima treba voditi računa. Po svom pravnom statusu sve komune biće u pravima izjednačene, a da li će one ta prava realizovati ovisiće od gore pomenutih faktora, a u prvom redu od materijalnih mogućnosti. Zavisno od ovih faktora imaćemo više razvijene i manje razvijene komune čiji rad i daljni razvitak treba da koordinira srez odnosno zajednica komuna.

Važno je sagledati kako će biti organizovana vlast u komuni i zajednici komuna, kakve će organe imati ta vlast, i koje službe će biti u komuni i srezu. To se najbolje može vidjeti iz nacrta statuta opštine Opatija i nacrta statuta za srez Rijeka, koji su dati na javnu diskusiju.

Najviši organ vlasti u opštini je narodni odbor opštine koji je organ samoupravljanja radnog naroda. On vrši svoja prava i dužnosti na osnovu i u okviru Zakona i drugih opštih propisa viših državnih organa. On vrši sve poslove, od neposrednog interesa za privredni, komunalni, kulturni i socijalni razvitak na svome području i neposredno izvršuje

i druge propise viših državnih organa čije je izvršenje stavljen u njegovu nadležnost.

Unutar velikih komuna predviđa se stvaranje mjesnih odbora koji će biti mjesni samoupravni organi preko kojih će odbor opštine vršiti svoju vlast.

Pored organa vlasti radi svestranijeg razvijanja samoupravnosti naroda, neposrednog učešća građana u radu narodnog odbora opštine, jačanja odgovornosti članova narodnog odbora opštine i mjesnog odbora pred biračima, kontrole rada-uvode se i zborovi birača.

Isto tako narodni odbor opštine može raspisivati i opštinske referendume radi izjašnjavanja birača po pitanjima od zajedničkog interesa.

Predviđa se da narodni odbor opštine ima 5 savjeta i to Savjet za privredu, Savjet za komunalne poslove, Savjet za prosvjetu i kulturu, Savjet za narodno zdravlje i Savjet za unutrašnje poslove. Savjeti donose odluke po pojedinim pitanjima iz svog djelokruga na sjednicama većinom glasova prisutnih članova.

Na istom principu je organizovan narodni odbor sreza, samo sa većim pravima i nadležnošću. On vrši nadzor nad zakonitošću rada narodnih odbora opština u okviru prava i dužnosti koja su regulisana zakonskim propisima, daje smjernice i pomoć, te koordinira rad opština.

Za izvršavanje zadataka predviđa se da imaju svoju administraciju (aparat) i narodni odbor opštine i narodni odbor sreza. Taj aparat treba da bude organizovan u otseke uprave, upravne ustanove, inspekcije i referate, po pojedinim službama. Sva radna mjesta treba da budu sistematizovana.

Kako se iz prednjeg vidi kod ovakvog statusa opštine i sreza, a naročito s obzirom na mnogobrojne funkcije koje će oni obavljati vrlo je važno u svemu ovome pitanje kadrova. To pitanje, naročito u samom početku pretstavljaće ozbiljnu teškoću za pravilnu organizaciju komune i sreza i za njihovo pravilno funkcionisanje. Drug Kardelj o tome pitanju kaže slijedeće:

„Može se odrediti da opštine moraju da rade preko sreskog aparata, da se napr. organizuju zajednički srezovi i sl. Mislim da je to pravilno i da mi moramo težiti da i razvijenije opštine rade preko sreskog aparata. To će u početku biti neophodno i zbog toga jer nemamo dovoljno ljudi. Razumije se, nebi trebalo sprečavati da jako razvijene komune imaju svoje aparate, ali u principu trebalo bi se orientisati na to da se komune služe stručnim sreskim aparatom. One mogu, usprkos tome biti samostalne, jer se mogu složiti ili ne složiti sa onim što taj aparat predloži.“

Sve napred iznešeno su opšti principi koji su usvojeni kroz dosadanju diskusiju po pitanju uređenja komuna. Iznijeli smo ih ovdje radi toga da bi se njima rukovodili u diskusiji i našem zajedničkom stavu po pitanju koje nas posebno interesira, a to je: gdje je mjesto kata-

starske službe i kako je organizovati u nivou uslovima, da bi ona mogla najbolje izvršiti zadatke koji su pred nju postavljeni.

Prema zaključku Plenuma saveza društava geod. inženjera i geometara ovo pitanje trebale su da prouče pojedina republička društva i da zauzmu svoj stav. Proučili smo odgovor od svih republičkih društava osim Društva NR Hrvatske, te njihov stav iznosimo kako slijedi:

Društvo geod. inženjera i geometara NR Srbije: „U vezi sa organizovanjem komuna i savezom komuna naše društvo nije u mogućnosti da vam pošalje detaljnije mišljenje i predlog. Stav našeg Društva je da služba održavanja premjera kroz sadanje katastarske uprave kao organe sreza ostane u organizacionom pogledu kao što je danas, sve dotle dok život i razvoj komuna ne pokažu potrebu dalje reorganizacije. Ovo iz razloga što bi se udaljili od onih kojima je ova služba neophodna, a formiranje službe po komunama — danas je nemoguće, jer nemamo ni potreban kadar ni potreban instrumentarij.”

Društvo NR Crne Gore: U NR Crnoj Gori preovladava mišljenje da se komune formiraju bez obzira na današnju teritorijalnu podjelu srezova, tako da se svaka komuna što više približi masama, i omogući im što veće i neposrednije učešće u upravljanju. To znači da današnji srezovi kao cjeline teritorijalno ne bi postojali.

Još uvjek je otvoreno pitanje da li će se sve komune vezivati neposredno za republičke organe ili će se stvoriti pri većim mjestima savezi komuna. Preovladava mišljenje da se sve komune neposredno vezuju za republičke organe. No, i u jednom i drugom slučaju katastarske uprave bi trebalo vezati za Geodetsku upravu NR Crne Gore, kao republičkog organa. Pitanje katastarskih uprava treba riješiti slično kao i pitanje današnjih sreskih sudova, otsjeka unutrašnjih poslova i sličnih sreskih organa. S obzirom na današnje raspoložive kadrove u katastru i na specifičnost kat. službe uopšte, pojedine katastarske uprave u novom sistemu trebalo je da obuhvataju više komuna, drugim riječima da zadrže približnu teritoriju današnjih, njihovih teritorija odnosno srezova.

Društvo NR Makedonije: Polazeći od činjenice da je komuna osnovna čelija našeg socijalističkog društva, koja će se pretežno baviti ekonomskim pitanjima dotične teritorije, a upravna vlast u osnovi bi ostala pri srezovima.

Posmatrajući komunu kao takvu, osnovnu čeliju našega društva, logički bi trebalo da se i katastar izdeli i raspodeli na pojedine komune. U takvom slučaju u jednom srezu današnjih razmara na čijoj se teritoriji nalazi jedna katastarska uprava, došlo bi onoliko katastarskih uprava koliko bi se obrazovalo komuna. S obzirom da će komune trebati da vrše ekonomsku analizu i pratiti ekonomski razvoj dotične teritorije pod komunom, takva raspodela katastra bi im u takvom slučaju odgovarala i dobro došla.

Ovakva organizacija bi bila skladna, logična i dobra sa perspektivom ovakve raspodele i samih komuna, ali bi ovakva organizacija imala i svojih slabih strana a to su:

a) Ako pođemo od činjenice da Makedonija ima 18 srezova a da na teritoriji svakog sreza bude formirano prosečno po tri komune, to

bi značilo da na teritoriji NR Makedonije treba formirati 54 katastarske uprave, a ako u svakoj upravi stavimo samo po dva stručnjaka to bi značilo da za NR Makedoniju treba obezbediti samo 108 stručnjaka, što za naše prilike je vrlo teško, gotovo nemoguće.

b) Kako u osnovu upravna vlast ostaje u granicama srezova, a i suđovi će kao takvi ostati po srezovima, kao i po ranije premerenim srezovima gde su obrazovani zemljišno-knjižni sudovi, to smo mišljenja da bi to trebalo saobraziti, prilagoditi i uskladiti.

Zato mišljenja smo da je jedino pravilna i usklađujuća forma da katastarske uprave ostanu u granicama srezova.

Društvo NR Slovenije: Katastarsku-geodetsku službu je potrebno približiti terenu t. j. u budućoj teritorijalnoj podeli na komune. Zato neka se osniva na sedištu komune katastarske uredi. U varošima, gde se predviđa više komuna, bilo bi potrebno da postoji jedan katastarski ured za područje grada.

U komunalnoj zajednici (srezu) morao bi postojati referent za katastarsku službu, koji bi koordinirao rad u okviru zajednice, vršio stručni nadzor nad izvođenjem propisa u geodetsko-katastarskoj službi itd.

U vezi formiranja katastarskih ureda po komunama, potrebno je izraditi osnovne propise o organizaciji i nadležnosti katastarske službe u komuni, komunalnoj zajednici i republici.

Smatramo da bi bilo potrebno da ima komuna disciplinsku, finansijsku i personalnu službu, a republičke Geodetske uprave neka bi dirigovale stručno poslovanje i stručni nadzor preko referenata u komunalnoj zajednici. Bez toga nebi bilo jednakosti u poslovanju i stručnom radu, a za uspešan razvitak katastarsko-geodetske službe je to nužno ne samo za struku nego i za celu saveznu republiku.

Današnja iskustva pokazala su da nastaju vrlo često nesaglasnosti tako da šefovi katastarskih ureda često neznaju ko faktički izdaje na-ređenja u stručnom ili drugom pogledu.

Društvo NR Bosne i Hercegovine: Idealno bi bilo kada bi se katastarska služba mogla spustiti što bliže terenu, konkretno u komunu. To bi najviše želili oni koji su za katastar najviše zainteresovani, a to su seljaci. Međutim, to se ne može sprovesti iz drugih objektivnih razloga, među koje dolazi na prvom mjestu oskudica stručnog kadra i instrumentarija, zatim funkcionalna povezanost kat. službe sa drugim ustanovama i službama kao što je sreski sud, statistički ured itd. U sadanjim realnim mogućnostima katastarsku upravu najbolje bi bilo postaviti tako da ona bude organ sreza, no s tim da postojeće katastarske uprave u dosadašnjim srezovima ostanu zasada na svojim mjestima također kao sreski organi sa dosadanjom ili nešto izmjenjenom teritorijalnom nadležnošću. Kod ovakve organizacije katastarska uprava u srezu vršila bi stručni nadzor i koordinaciju nad radom ostalih katastarskih uprava na području sreza. U daljoj perspektivi ukoliko se ukaže potreba i stvore realni uslovi mogao bi se proširiti broj katastarskih uprava njihovim osnivanjem u onim opštinama, koje se budu dovoljno razvile i ojačale.

Rezimirajući stav pojedinih republičkih društava po ovom pitanju dolazi se do zaključka da su stavovi svih republika uglavnom identični, osim Društva NR Slovenije. Većina Društava je mišljenja da katastarsku službu treba vezati za srez, a ne za komunu, što neisključuje mogućnost da se kasnije i za neke razvijenije komune organizuje katastarska služba. Na ovoj konferenciji trebalo bi ovo pitanje prodiskutovati i po tome po mogućnosti zauzeti jedinstven stav, sa kojim bi izišli pred naše nadležne organe.

Smatramo da je organizaciono vezanje katastarskih uprava za srebove u današnjim našim uslovima jedino pravilno i moguće. Ići danas u širinu i vezati se za svaku komunu u današnjoj oskudici premjera i katastara, bilo bi nerazumno i nerealno, jer bi nam se moglo desiti da stvaramo samo vještačke tvorevine. Ovako rješenje ima svoj puni oslo-nac na napred iznešenoj koncepciji organizacije stručnog aparata u sistemu komuna, koju je dao drug Kardelj, a tako je postavljeno i u nacrtu statuta sreza. Smatramo da bi ovakva organizacija znatno dopri-nela unapređenju katastarske službe i boljem izvršavanju zadataka. Dosada je Geodetskim upravama kao republičkim organima bilo teško održavati neposredno vezu sa toliko srezova, vršiti nadzor i koordinaciju rada. Ovo će sada biti olakšano preko sreskih katastarskih uprava u kojima već ima dovoljan broj stručnih i iskusnijih kadrova, a koje će moći dalje pružati svoju pomoć i vršiti nadzor nad svojim područnim katastarskim upravama.

Sa ovakvom organizacijom biće racionalnije korišteni stručni kadrovi u katastarskim upravama, kojih uglavnom, uvezvi u cjelini imamo dovoljan broj, ali koji nisu ravnomjerno raspoređeni po srezovima. U sa-dašnjim uslovima organizacije kat. službe republičke geodetske uprave nisu bile u mogućnosti da raspoređuju i upućuju geometre na rad van njihovih srezova. Međutim, u novim uslovima to će moći vršiti srezovi na svojim područjima, čime će se obezbjediti izvršavanje zadataka katastarske službe i u onim područjima u kojima dosada nije bilo uopšte ili dovoljno stručnjaka.

Jedino što bi nam moglo činiti teškoću kod buduće reorganizacije jeste to što se može desiti da se novim teritorijalnim granicama komuna cijepaju katastarske opštine. Radi toga bi trebalo da Savezna i republičke geodetske uprave u tom pravcu poduzmu potrebne mjere i da nastoje da se takvi pokušaji spriječe ili u najgorem slučaju svedu na najmanju mjeru. Pravilnom rješenju ovog pitanja mogli bi znatno doprinjeti i sami geometri u katastarskim upravama. Smatramo da bi i Savezna i republičke geodetske uprave trebalo da uspostave i održavaju tjesnu vezu sa nadležnim organima (komisijama) kojima je stavljen u zadatak da izvrše sve pripreme za uvođenje u život novog sistema komuna.

Максим Максимовић — Никшић

О стручном школству геодетског средњошколског кадра

I. УВОД

Питање наших стручних школа и кадрова које нам оне дају заузима, већ дуже времена, доста мјеста у дискусијама наших школских власти, наших удружења и геодетских управа, јер, без обзира на њихов повећани број, у односу на предратни, стање је такво да захтијева нужно предузимање читавог низа мјера у циљу рјешавања слабости које ту постоје.

Историјат стварања геодетских кадрова, као и остала питања стручног школства, исцрпно су изнијети у реферату о стручном школству, одржаном на I Конгресу геодетских инжењера и геометара у Загребу, из кога се добија једна слика о школовању нашег кадра, а овај реферат, на данашњем пленуму, има за циљ да расмотри рјешавање неких основних проблема стручног школства и могућности даљег спровођења Резолуције донијете на I Конгресу у Загребу.

II. НИВО СРЕДЊОШКОЛСКЕ ПРЕДНАОБРАЗБЕ И ТРАЈАЊА СТРУЧНЕ ШКОЛЕ.

И онако мали геодетски кадар, десеткован за вријеме рата, суочио се послиje ослобођења у свим републикама са читавим низом задатака које је пред нашу струку поставио нови привредни развој наше земље. Са постојећим кадром задатке је било могуће само дјелимично извршавати. Рјешавању проблема недостатка кадрова, готово све наше републике пришли су једнообразно — отварањем нових школа и курсева. Али при отварању школа није се једнообразно ријешио основни проблем, који је као проблем уочен касније — није узет исти критеријум у погледу нивоа средњошколске преднаобразбе и трајања школе, због чега се дошло до неједнакости у систему школовања. Данас, један ученик, макар које геодетске школе није сигуран да ли може у току школске године бити примљен у другу геодетску школу, у

исти, старији или нижи разред, тј. ако би уопште био примљен. Аналогно овоме ни програм у свим школама није исти.

Из сљедећег излагања може се најбоље видјети колико је пута мијењан систем школовања у појединим републикама за ових 10 послијератних година.

На подручју Народне Републике Хрватске, од 1945 године до данас, постојале су слиједеће геодетске школе:

Школа за геометарске помоћнике на Болу (острво Брач) са системом школовања 4+2 од 1944 до 1945 године.

Геодетски техникум у Загребу (4+4) од 1944—1948 год.

Геодетски техникум у Пули?

Геодетски течај у Загребу (8+2) од 1946 до 1948 године.

Геодетско-средњо техничка школа у Загребу са системом школовања 4+3 од 1948 до 1952 године; системом 3+4 у 1952 години; а 1955 године упис је био 3+4 и 4+4. Сада је уведен систем 4+5. (Геодетски лист бр. 11—12 (53), стр. 496).

На територији Народне Републике Словеније, у Љубљани, отворен је геометарски отсјек при Средње техничкој школи, а сада је при Грађевинском техникуму.

Овај отсјек је примио ученике са положеним низним течајним испитом, а са роком трајања школе од 3 године. Касније је прешао на рок трајања од 4 године. У плану је систем 4+5. (Реферат о стручном школству — стр. 8).

У Народној Републици Босни и Херцеговини, у Сарајеву, отворен је, 1945 године геометарски отсјек при Средње техничкој школи. Уписаны су ученици са шест разреда гимназије, а школовање је трајало 2 године. Овај систем је 1947 године измијењен и прешло се на систем: нижи течајни испит (3 или 4 године) и 3 године трајања школе, које је 1949 године, на захтјев школе, продужен на 4 године.

На почетку школске 1948/49 године, геодетски отсјек се одвојио од Средње техничке школе и прерастао у самосталну Геодетско средње техничку школу са системом школовања 4+4 који је трајао до 1951 године, када се прешло на систем 6+3 који и сада траје. (Извјештај Друштва геодетских инжењера и геометара Народне Републике Босне и Херцеговине, — стр. 29).

На територији Народне Републике Србије постојао је послије ослобођења геодетски отсјек при Средње техничкој школи у Београду са системом школовања 4+4. Овај се отсјек 1947 године одвојио у самосталну Геодетско-средње техничку школу са два отсјека: геодетски и картографски. И у овој школи системи школовања били су различити.

Од 1946 до 1951 године систем школовања је био: нижи течајни испит (3 или 4 године) и 3 године трајања школе. У 1951 години школовање је, за затечена годишта, продужено на 4 године, када се прешло на систем 6+3 који и данас траје.

У Новом Саду отворен је 1945 године геометарски отсјек при Средње техничкој школи са системом школовања 3+3 односно 4+4. Овај

се отсјек одвојио у самосталну Геодетско средњу техничку школу 1947 године, а 1953 укинут је и припојен Геодетској школи у Београду.

Приликом оснивања Средње техничке школе у Суботици, послије рата, основан је и геодетски отсјек са системом школовања 4+3. Овај отсјек је укинут 1946, а ученици су већином прешли на школовање у Нови Сад.

На територији ове Републике, били су, 1946 године, основани геодетски отсјечи при новооснованим Средњим техничким школама у Митровици и Ваљеву, али су ови отсјечи, годину дана касније, укинути због недостатка наставног особља, а ученици већином прешли у Београд.

Поред набројаних школа и отсјека, на курсевима за геодетске помоћнике који су одржавани у Београду, Новом Саду и Крагујевцу, завршило је 120 геодетских помоћника, односно катастарских референата. На овим курсевима примани су ученици са положеним низним течајним испитом или млађи катастарски службеници.

У Народној Републици Црној Гори, у Титограду, отворен је, 1948 године, геодетски отсјек при Средњој техничкој школи у чијем се саставу и данас налази. На овом отсјеку примани су ученици са системом школавања и то: у школској 1948/49 са низним течајним иститом, тј. 3 или 4+3; 1949/50 и 1950/51 3+4; 1951/52 3+5; 1952/53 и 1953/54 4+4 и 1954/55 4+5.

Поред овога појединим генерацијама је у току школовања мијењан рок трајања школе са 4 на 5 година.

У Народној Републици Македонији, у Скопљу, одмах послије рата, отворена је Средња техничка школа. У прве дviјe школске године при овој школи је постојао мјешовити геодетско-грађевински отсјек. Треће године он се одвиро од грађевинског у посебан отсјек.

На овом отсјеку школовање је у почетку било по систему 3+3. Међутим, овај се систем у наредним годинама често мијења: 1949 4+3, 1950 4+3, 1952 3+4 и 4+4, 1953 3+4 и 1954 систем 3+4. (Извјештај Друштва ГИГ НРМ бр. 51/55).

Који су све системи, до данас, у појединим републикама били примјењени, најбоље се може видjetи из приложене шеме.

ПРЕГЛЕД СИСТЕМА ШКОЛОВАЊА ПО РЕПУБЛИКАМА

У Народној републици					
Хрватској	Србији	Босни и Херцеговини	Македонији	Црној Гори	Словенији
4+4	3+3	6+2	5+3	3+5	4+3
8+2 течај	4+3	3 или 4+3	4+3	3+4	4+4
4+3	4+4	4+4	3+4	3+5	4+5
3+4	6+3	6+3	3+4 или 4+4?	4+4	
4+4				4+5	
4+5					

Из овог кратког прегледа види се кроз какве је све фазе прошло подизање стручних геодетских кадрова са средњом спремом у овом, релативно кратком, послијератном периоду. Исто тако се из изнијетог види да ни данас није најбоље стање у погледу једнообразности система школовања наших кадрова. Међутим, овако честе измјене у систему школовања условиле су непрестане анализе стечених искустава и тражења новог — бољег система школовања геодетског кадра.

Претпостављам, да се ми сви слажемо са материјом која се односи на анализирање нивоа средњошколске преднаобразбе и трајања школовања геодетских стручњака изнијетом у реферату о стручном школству одржаном на I Конгресу геодетских инжењера и геометара у Загребу, па не би из разумљивих разлога требало понављати у њему изнијету материју. Истакнут ћу само слиједеће: „... На свим досадашњим састанцима претставника школа, геодетских управа и удружења истицано је јединствено мишљење, да геометар, с обзиром на врсту, место и начин рада, као и на то да самостално обавља добар дио послова, за које се траже висококвалификовани геодетски стручњаци, мора имати општу и стручну на образбу, која је нешто изнад средњошколске. (Подвукao референт). Али су испољавана различита мишљења, како да се то постигне...“

Из горње таблице и до сада изнијетог, види се да ниједна република није дugo задржала исти систем школовања, већ га је, увиђајући брзо његове недостатке, често пута мијењала одмах слиједеће године. Све ове промјене, јасно се види, тежиле су ка продужењу школовања и тражењу више преднаобразбе. Међутим, као суму свих система још увијек имамо: 4+4, 4+5, 6+3, који је од њих бољи, и да ли треба један од њих, или неки нови изабрати, то је предмет данашње дискусије.

Пошто ми није познато неко новије мишљење претставника свих република, по наведеном питању — сем онога у материјалу са I Конгреса и врло кратких извјештаја од друштава народних република Србије и Босне и Херцеговине — то исто нијесам у могућности овдје изнијети, зато очекујем да ће другови кроз дискусију изнијети разлоге за усвојени систем.

Није то случајно што је већина дискутаната на I Конгресу тражила да се пређе на систем дужег школовања: 6+3, 6+4 или 8+2; то је тежња да се будућим геодетским кадровима пружи прилика за стицање ширег, не само стручног, већ и општеобразовног знања. Оваквим захтјевима нас је пракса упутила. Сви зnamо да је природа геодетских послова таква да их и геодетски инжењери и геометри обављају од првог дана своје службе, појединачно и самостално, за разлику од осталих струка, где су, често, почетници инжењери, редовно техничари, са средњом спремом упућени да дуги низ година свога службовања раде под контролом и надзором старијих инжењера.

Као прилог нашим тежњама за што широм општом наобразбом је и то што се уопште нама техничарима много, а донекле и справом, пребацује на недостатке општег образовања. С обзиром на улогу геометара у нашем новом развоју, њихов значај у комуну, затим недо-

статак геодетских инжењера, говори да је врло важно да геометар има веће и стручно и опште образовање.

Можда ће неко рећи: зашто да идемо за већим захтјевима у погледу нивоа школавања, него што је то било прије рата. Али док смо ми раније, у већини, радили у једноличним, скоро типизираним пословима новога премјера, данас су, често пута, геометри упућени на самостално рјешавање читавог низа проблема и задатака који изискују солидан темељ стручног знања без кога је немогуће шире упознавање других техничких струка, тијесно везаних за успјешно извршавањем задатака примијењене геодезије на којима данас ради добар проценат геодетских стручњака.

Често пута су геометри принуђени да, одмах послије завршетка школе, руководе радом група на терену, а послије краће праксе и радом радилишта, секција и катастарских управа, што изискује широко познавање струка и готово свих административних послова. Код других струка, организационим јединицама које одговарају нашим геодетским секцијама и катастарским управама, скоро редовно руководе људи са факултетском спремом.

Геометар на терену, без обзира да ли руководи неком организационом јединицом или непосредно учествује у раду, стално је у дојиру са народним масама. Он, као такав, мора имати ауторитет, мора стећи повјерење код народа, суда и народних власти, мора познавати, поред своје струке, и читав низ законских прописа везаних за свој рад. Он мора бити спреман да се укључи у друштвени и политички живот у мјесту где је дошао да ради.

Из изнијетог произилази да геодетски стручњак мора имати шире и опште и стручно образовање, него што га може добити у скоро свим досадашњим системима школовања.

Даље, општеобразовним предметима се највише пажње посвећује кроз гимназије, док су у стручним школама запостављени на рачун стручних. Поред тога, у неким нашим школама није заступљен читав низ предмета који би, по моме мишљењу, требали бити заступљени, као што су: катастарски прописи, земљишне књиге, комасација, правни прописи, а евентуално, и администрација и други предмети, чије је, бар енциклопедиско познавање, потребно геометру да би, одмах послије школе, могао приступити успешном извршавању раније наведених задатака.

Имајући у виду, с једне стране да осмогодишње школе и нижи разреди гимназије дају ученицима тек основ општеобразовних предмета и да се тим предметима почиње поклањати пуна пажња тек од четвртог разреда гимназије, и с друге стране, да се општеобразовни предмети, признали ми то или не, у стручним школама, запостављају, произилази да је ниво средњошколске преднаобразбе од 4 разреда гимназије мали.

На основу изложеног, сматрам да школовање наших стручних кадрова по системима $4+4$ и $4+5$ сасвим отпада и да треба расмотрити системе: $6+3$, $6+4$ и $8+2$.

Добре и лоше стране система $6+3$ истакнуте су у конгресном материјалу. Овдје ученици долазе зрелији и са нешто већом преднаоразбом, него што је то случај код система $4+5$, лакше схватају и сигурније усвајају програм стручних предмета. Међутим и овдје, по мом мишљењу, ученици нијесу у стању да изађу из школе са онаквом општот наобразбом, са каквом излазе ученици послије завршене гимназије, а каква се отприлике тражи од геометра, који непосредно послије школе ступа самостално, не само у живот већ и у извршавању читавог низа задатака.

О систему $8+2$, у нашој земљи, имамо најмање искустава, али сматрам, да би о њему требало добро размислити, јер можда је то систем који може дати најбољу општу и стручну наобразбу, какву желимо да имају геодетски стручњаци.

Добре стране овог система су далеко изнад свих досадашњих система. Узраст ученика и њихово потпуно гимназиско васпитање са свим олакшавају рад стручних наставника. Имајући у виду пређени програм из математике, у овоме систему омогућило би се нормалније извођење наставног програма, тиме што би се, код наставе из геодетских предмета почело, по принципу геодезије, од већег ка мањем. Даље, у овоме систему настава би била сконцентрисана готово читава на стручне предмете. Због тога што су овдје слушаоци зрелији за схватање поједињих стручних предмета у настави, може се брже прелазити и не мора бити расплинута онако како је то наставни програм предвидио у систему $4+4$ или $4+5$.

Овај систем, као и систем $6+3$ имају огромну предност над системом $4+5$ и у томе што се за ученике из унутрашњости, а нарочито оне сиромашније, олакшава школовање тиме што се издржавање од 5 година смањује на двије, односно три. Ово би био један од разлога који иде у прилог тези да би се у овом систему ученици радо јављали за ову школу из простог разлога што би школовање трајало само двије а не пет година као што је у систему $4+5$. У осталом ако би неко од нас био у ситуацији да из унутрашњости пошаље своје дијете, у неки од републичких центара у којима постоји школа са системом $4+5$ година и да га толико времена издржава, онда зашто да у своме мјесту не продужи довршење пуне гимназије па да тек онда иде у републичке центре, али не да заврши средњу школу, већ факултет који ће се касније све више тражити и цијенити.

Приговор школовању кадрова по систему $8+2$, „да би се овакви кадрови морали борити за свој ранг и положај...“, по моме мишљењу, отпада, јер би са рангом и положајем био изједначен са Вишом Педагошком школом.

Даље, постоји такође донекле оправдани приговор, да би код школовања по овоме систему упис кандидата био мали. Али упис може бити стимулиран давањем стипендија, помоћи и других школских потреба. Имајући у виду смањено вријеме школовања и мање потребе за наставним кадром, да је у систему $4+5$ ипак један већи број ученика стипендирани, да школовање једног ученика више година, не сумњиво кошта више и да би школовање у систему $8+2$, без обзира

што би се свима давала стипендија, коштало заједницу мање него школовање у систему 4+5 у садашњим условима издатака. Под претпоставком да једна школа даје годишњи прилив од 100 дипломираних геометара, ова би школа требала да има: у систему 4+5 око 600—650 ученика са око 20 одјељења и 30 наставника; у систему 6+3 око 330—350 ученика са око 12 одјељења и 18 наставника; у систему 8+2 око 220—230 ученика, свега осам одјељења и око 12 наставника. Из наведених података може се тачно срачунати материјална предност сљедећег над претходним системом.

Из наведеног јасно је да систем 6+3 односно 8+2 изискује мање школских просторија и инвентара као и да је куд и камо лакше наћи одговарајући број квалификованог наставног кадра.

III. НАСТАВНИ КАДАР У ШКОЛИ

И у овом погледу све геодетске школе у свим републикама не стоје ни приближно једнако. Док у неким школама све општеобразовне и стручне предмете предају висококвалификовани стручни кадрови, дотле у другим све стручне предмете предају наставници са средњошколским квалификацијама. Мишљења сам, да би се за неке стручне предмете, могли изузетно наћи, људи са средњошколским квалификацијама и одговарајућим педагошким способностима који — изузетно — као наставници могу задовољити, али ово може бити само појединачни изузетак, или изузетак за невољу, малог дијела наставног особља за стручне и опште образовне предмете. Међутим ако је то случај да читаву групу било стручних било општеобразовних предмета предају наставници са само средњом стручном спремом — онда је, по мом мишљењу, таква школа само изузетак и да као таква не може дати кадрове какви су нам потребни, односно да ће дати само мали — изузетно мали — број оних који ће задовољити у служби.

Ако би анализирали податке о броју квалификованог наставног кадра по појединим школама у свим републикама, видјели бисмо да неке школе немају довољно овог најглавнијег услова за свој опстанак — немају квалификованог наставног кадра.

Но и поред горњег, из података са којима располажем за неке школе, из конгресног материјала о стручном школству као и из неких извештаја друштава, види се да наставни кадар потпуно задовољава, чак и тамо где је претежно средњеквалифицирано наставно особље!

У Геодетским школама, у Београду и Загребу, све стручне предмете предају наставници са факултетском спремом, док у Титограду и Скопљу наставници са средњом спремом. Поред овога у Народној Републици Македонији немају, уопште, наставника за предмете: рачун изравнавања, трасирање и фотограметрију, те су код њих ови предмети из наставног програма сасвим избачени, а из математике, у овој школи, настава се завршава у трећој години са 3 часа недељно! (Извјештај Друштва геодетских инжењера и геометара НРМ бр. 51/55).

Неоспорно је да наставници у геодетским средњим школама морају бити висококвалификовани стручни кадрови, а они за стручне предмете, обавезно да имају, још и дужу праксу. Изузетно би практичне предмете могли предавати наставници са средњом спремом, ако имају дужу праксу и педагошке способности које одговарају наставнику. Све оне школе које немају и не могу имати такав редовни наставни кадар, по моме мишљењу, немају услова за даљи рад и опстанак.

Број школа је у зависности од потреба за добрым геодетским кадровима, а на прво место од могућности за опстанак такве школе, тј. да ли оне имају основних услова за свој опстанак: наставника одговарајућих квалификација и потребне опреме за извођење практичних радова.

Треба да нам буде јасно да су нам потребне школе које ће нам дати кадрове, како је то раније наведено, који ће моћи приступити самосталном извођењу задатака, а не да нам дају људе који без своје кривице из школе излазе као стручни инвалиди зато што нијесу слушали добар дио стручних предмета за вријеме свога школовања.

Уколико би се прихватио систем школовања 8+2, школе би могле сплатити само тамо где постоје технички факултети.

Да би се по овом питању могло правилније дискутовати и да би се могли донијети реалнији закључци, потребно би нам било да кроз дискусију добијемо податке о перспективним потребама за геодетским кадровима, као и могућности стварања одговарајућег наставног кадра за постојеће геодетске школе.

IV. ОПРЕМА ШКОЛА

Немам података са и коликом геодетском спремом, за извођење наставе, располажу поједине школе. Из извјештаја неких друштава види се да више школа оскудијева у геодетском прибору и инструментарију. Већином се располаже са инструментима старијих типова. Овај недостатак школе отклањају на тај начин, што врше позајмице од геодетских управа. Међутим, овим се само донекле рјешава ово питање. Редовно позајмљивање ствара приличне препреке за нормално извођење наставе.

Мислим, да би требало кроз дискусију расмотрити могућност да ли би геодетске управе, школама на својој територији, могле дати на позајмицу, за дуже вријеме, бар по један инструменат новијих типова. На овај начин ученици би се оспособили, да одмах послије завршетка школе могу лакше и боље да раде са инструментима.

Успешно извођење практичне наставе, у многоме, зависи од расположивог инструментарија са којим се пракса изводи, и од броја ученика одређених да раде у једној групи. Школа би морала да има толико инструмената и прибора за снимање, да се одјељење, које има практичну наставу, може подијелити у радне групе, тако, да једна група не смије имати више од пет ученика.

Питање довољне количине геодетског прибора и потребног инструментарија, за геодетску школу је врло важан фактор који утиче на квалитет кадрова којега та школа даје, зато сматрам да по овом питању, посебно претставници школа, треба, у дискусији да узму што више учешћа.

V. ОСТАЛИ ПРОБЛЕМИ НАШЕГ ШКОЛСТВА

Поред наведених питања чијем рјешавању треба неодложно приступити, постоји и низ других која треба расмотрити и дати конструктивне предлоге за њихово правилно рјешење.

До сада су средње школе организационо припадале републичким савјетима за просвјету, а административно одбору града, односно општине на чијој се територији она налази. У новој, административној подјели на комуне, ове школе вјероватно ће организационо и административно припасти републичким савјетима за просвјету. Овде се и у једном и у другом случају указује неопходна потреба за тјешњом сарадњом и координацијом односних савјета и, у нашем случају, геодетских управа, бар по питањима наставног програма и избора стручног наставног кадра. Кратко, не смијемо дозволити постојање отсуства најужније координације свих заинтересованих фактора за проблем уздизања нашег стручног школства.

Даље, можда би се кроз друштвено управљање школама ријешила многа питања, тиме што би се обезбиједио интерес свих заинтересованих, кроз њихово учешће у чланству и раду школских одбора. (Просвјетни савјети, Геодетске управе, Друштва геодетских стручњака, Омладинске организације и др.).

Вјероватно је да се, код постојања једног оваквог школског одбора у овом саставу, неће десити да се из наставног плана и програма избацују читави предмети.

Као слиједећи проблем био би недостатак основних законских прописа, који треба да ријеше: питања система школовања, наставног плана и програма. Тако би била загарантована једнообразност школовања у свим геодетским средњим школама.

Питању школских уџбеника у нашим школама, вјероватно је више пажње посвећено и исто је боље ријешено него код других стручних школа. Но, и поред тога требало би се, и даље, овим питањем више позабавити, јер има случајева да се поједино градиво понавља више пута кроз разне предмете, па ради тога долази до непотребног оптерећивања са бројем часова. „... У уџбенику Геодезије унијет је дио оптике из физике који се, опет, посебно предаје у овом предмету. У примијењеној геодезији обрађена су поједина питања, која се изучавају у посебним предметима, као што су: трасирање, хидротехничке мелиорације итд...“. Из извештаја наставника геодетског отсека при СТШ у Титограду).

Да би дискусија по свим питањима изнијета у овом реферату била успешнија, као и да би наши закључци били реалнији, можда би

било потребно да нам у дискусији буду изнијети резултати и успјеси, у самосталном раду, нових генерација, и то посебно за генерације школоване по разним системима.

И на крају, закључци са овог савјетовања требало би да буду подршка, нашему Савезу, у његовим захтјевима код надлежних, а по моћ геодетским управама у погледу правилног и брзог рјешавања на ведених проблема у школовању средњошколског геодетског кадра

ЛИТЕРАТУРА:

Геодетски лист бр. 11—12/53.

Реферат о стручном школству одржан на I Конгресу геодетских инжењера и геометара ФНРЈ у Загребу;

Извјештај наставника геодетског отсејка при СТШ у Титограду од 29 октобра 1954 године;

Извјештај Друштва геодетских стручњака Б и Х Бр. 9/55;

Извјештај геодетског Друштва НР Србије број 110/55;

Извјештај Друштва геодетских инжењера и геометара НР Македоније број 51/55.

Ing. Matko Janković — Zagreb

Problemi nastave na visokim školama i izobrazba geodetskih inženjera

Raspravljujući o problemima državnog premjera, uređenja katastra i organizacije geodetske službe u budućim komunama i savezu komuna, prirodno je da se na ovakovom savjetovanju postavlja pitanje brojčanog stanja geodetskih stručnjaka i njihove naobrazbe, a prema tome i geodetskih inženjera, koji bi trebali u mnogo većoj mjeri popuniti kadar stručnjaka u geodetskoj službi nego do sada.

Mene je zapala ta neugodna dužnost da u obliku jednog izvještaja potaknem diskusiju o tom problemu. Neznam da li ću kod toga biti dovoljno objektivan, jer izuzev jednog kratkog izvještaja Društva Srbije nemam podataka o stanju fakulteta u Beogradu i Ljubljani, a pogotovo nemam na raspolaganju stanovišta pojedinih društava o potrebljima i na stojanjima geodetske službe oko zaposlenja geodetskih inženjera na njihovom području.

Smatrajući, da postoje jednodušna gledišta o potrebi visoko-kvalificiranih stručnjaka u geodetskoj službi na (novom premjeru, katastru, te u službi Geografskog Instituta), na budućim radovima u gradovima, komunama i savezu komuna, u biroima za izvođenje javnih geodetskih radova, te ostalim projektnim zavodima, koji trebaju geodete, ja ću se ukratko osvrnuti na nastavne planove visokih škola, a zatim na stanje visoko-kvalificiranih geodetskih stručnjaka kod nas, na stanje visokih škola obzirom na opremu i njihove nastavne mogućnosti, da bi se još jednom ukazalo na izvjesne nedostatke i probleme, na čijem rješavanju je potrebna izdašna pomoć geodetske službe, ako u istinu želimo da se stanje inženjerskog kadra u geodetskoj službi popravi.

U našoj državi postoje tri visoke stručne škole koje daju inženjere geodetske struke tj. u Beogradu, Zagrebu i Ljubljani. Trajanje školanja i nastavni planovi na ovim školama nisu doduše potpuno ujednačeni, ali općeniti profil stručnjaka, koji na ovim školama diplomira je uglavnom isti. Unatoč izvjesnih specifičnosti i razlike u studiju na pojedindim našim fakultetima, možemo reći, da je materijal koji se na osnovu nastavnih planova izučava uglavnom jednak, i da on daje solidnu teoretsku osnovu za geodetskog inženjera. O nastavnim planovima i ostalim problemima studija bilo je dosta govora na našem kongresu. O tome

su bili doneseni i izvjesni zaključci. Prema tome ova pitanja nastavnog karaktera prepustio bi na rješavanje samim školama, tim više što se na rješavanju tih razlika među fakultetima nije od kongresa na ovamo ništa izmijenilo ni uradilo.

Imajući u vidu buduće djelovanje geodetskih inženjera fakultet u Zagrebu je prilagodio svoj nastavni plan što je više moguće potrebama sadašnje i buduće prakse. Općenito on daje znanje iz svih geodetskih predmeta te osnovna znanja iz područja geodezije srodnih i dodirnih disciplina. U tu svrhu je uveden predmet „Katastar i zemljишna knjiga“. Osim toga je prema preporukama kongresa uveden predmet „Agrarne operacije“, a također i hidrotehnika, osnovi građevinarstva kao dopuna ovoj materiji. Za lakše razumijevanje napretka geodetske nauke u sadašnje vrijeme uveden je i predmet „Osnovi elektrotehnike“ — elektronika“. Međutim smatram da bi bilo neophodno potrebno u dijelu općeg studija i obrazovanja geodetskog inženjera uvesti i predmet iz javnog i privatnog prava te nacionalne ekonomike. Time bi opće i stručno obrazovanje geodetskih inženjera bilo potpuno zaokruženo i odgovaralo potrebama geodetske prakse uopće. Međutim to ne znači, da su naši nastavni planovi potpuno prilagođeni budućim potrebama geodetske prakse. Oni će se svakako morati prema nastalim promjenama dopuniti, ali zadržavajući osnovni kostur nastave geodezije na fakultetu.

Radi ilustracije navodim nastavni plan geodetskog odsjeka Tehničkog fakulteta u Zagrebu u skraćenom i općem obliku. Nastava se bazira na slijedećem:

1. Solidnom teoretskom studijom općih predmeta (matematike, fizike, deskriptive, mehanike itd.).

2. Solidnom teoretskom studiju i praktičnj primjeni iz stručnih predmeta niže i više geodezije, primjenjene geodezije, kartografije, astronomije, fotogrametrije, agrarnih operacija, katastra itd.

3. Osnovnom znanju iz područja građevinarstva, hidrotehnike, melioracije, trasiranje i gradnje komunikacija, elektrotehnike i urbanizma.

Kako je već napomenuto uz izvjesne razlike slični su i nastavni planovi beogradске i ljubljanske visoke geodetske škole.

Inženjeri, koji na osnovu ovakvog studija diplomiraju imaju solidnu bazu za sve rade civilne i vojne geodetske službe, kakvu daju malo koje škole u Evropi. Na izvjesne prigovore da je nastava geodetskih predmeta na fakultetu preopširna i da se mnogi stručnjaci neće baviti svim tim granama, koje se na fakultetu izučavaju, možemo odgovoriti da se u zadnje vrijeme geodetska nauka toliko razvila, da je teško možemo slijediti, a fakultet je pozvan da tu nauku njeguje i kod nas bez obzira u kojem će se opsegu ona u praksi primijeniti. Prilagođavanje nastave na visokim školama samo potrebama geodetske službe mislim da ne bi bilo pravilno.

Drug je stvar ako bi praksa trebala kadar stručnjaka slično ranijim kulturno-tehničkim inženjerima, kakvi su se odgajali na zagrebačkoj tehnici. Postoji mišljenje da bi ovakova kombinacija znanja geodezije i ostalih stručnih disciplina bila potrebna za rade u budućim komunama. Fakultet je predlagao izvjesno rješenje i podnio svoj prijedlog

bivšem Savjetu za prosvjetu, nauku i kulturu po kojemu bi takav specijalni odsjek bio u sastavu geodetskog fakulteta. Predložen je bio i nastavni plan, međutim do njegovog ostvarenja do danas nije došlo. Međutim, unatoč ovakove nastave na geodetskim odsjecima, možemo ustanoviti da se većina mlađih inženjera zaposlila izvan geodetske službe tj. u hidrotehnici, građevinarstvu, komunalnim djelatnostima, u privatnoj praksi itd. To znači da su oni stekli ne samo dovoljno stručnog znanja, nego su naučili ono osnovno što svakom inženjeru fakultet treba dati tj. dovoljno teoretske snage da one tehničke grane, koje u školi nije dovoljno izučio, sam izuči i u praksi primjeni.

STANJE VISOKO-ŠKOLSKOG KADRA

Brojčano stanje naših inženjera još uvijek nezadovoljava, pogotovo ne u geodetskoj službi. Iako se u zadnjoj godini upisa na našim visokim školama zapaža osjetan priliv studenata (u Zagrebu 60, a u Beogradu 90, a vjerojatno se to osjetilo i u Ljubljani), to je uglavnom posljedica ukinjanja prijemnih ispita i neograničena mogućnost upisa srednje tehničara na fakultet. Činjenica je međutim, da na zagrebačkom fakultetu do III. semestra otpadne cca 25%, dok u Beogradu čak i 50%. Razlog tome je taj, što se većina srednje tehničara upisuju na fakultet iz spekulativnih razloga. Smatrajući da oni dobar dio materije na ovom studiju poznaju i ovladaju, oni se kroz studij bave, kojekakovim poslovima, i tako zanemaruju studij. Međutim režim studija u prve dvije godine je takav, da ovakovi studenti koji ne studiraju moraju otpast. Naravno da u ovaj procenat dolazi i onaj dio vrijednih studenata, koji iz materijalnih razloga moraju prekinuti studije.

Razlozi ranijeg slabog upisa gimnazijalaca na geodetske visoke škole su brojni. U prvom redu to je slaba popularnost naše struke. Omladina je u periodu poslije Oslobođenja odlazila na t. zv. konjunktурне struke arhitekturu, elektrotehniku, strojarstvo itd., i kod toga je dobro znala kod kojih je struka stručni rad skopčan s većim fizičkim naporima. Međutim, tome je donekle doprinio i stav geodetske službe, koja je u početku bila tako rekuć indifferentna prema izobrazbi geodetskih inženjera. Obzirom na visinu nagradjivanja stručnjaka u privredi bili su naši stručnjaci općenito u geodetskoj službi u slabijem položaju. Deficitarnost inženjera s jedne strane, a mogućnost veće i lakše zarade u privrednim preduzećima s druge strane, usmjerio je odlazak geodetskih inženjera pretežno u druge stručne djelatnosti. Stanje se popravlja, ali ranije stvorenno mišljenje i izvjesno nepovjerenje prema geodetskoj službi, koje je bilo jedan od razloga slabog priliva mlađih inženjera u geodetsku službu, polagano nestaje. Možda bi geodetska služba mogla ovdje nešto napraviti da se ovakovo stanje brže izmjeni, i na taj način stimulira i upis studenata na visoke škole i priliv mlađih inženjera u geodetsku službu.

Možemo sa zadovoljstvom ustanoviti da su u ovoj godini u Hrvatskoj Kotarski NO-i dali izvjestan broj stipendija studentima geodezije. Koliko

god smatram da je put zaposlenja nakon studija, u ovom slučaju na komunalnim i katastarskim radovima, nepovoljan za razvoj mладог stručnjaka, ipak je ovo jedna pozitivna pojava koju treba pozdraviti. Nadam se da će geodetska uprava uspjeti da u sporazumu s kotarskim NO-ima omogući pravilan razvoj ovakovih stručnjaka. Do sada je uglavnom stipendije dobilo 8 studenata, a u pregovorima je još 10. Uzmemo li u obzir da napr. na zagrebačkoj tehničici ima ukupno 162 studenta geodezije, a između njih da je svega 10 stipendista do sada, tj. niti 7%, onda vidimo da studiju geodezije nije mnogo pomognuto, i da nije u skladu sa stalno naglašavanim potrebama za visoko-kvalificirane stručnjake. Smatram da bi u tome trebalo nešto učiniti ne samo u interesu studija i samih studenata, nego i u interesu geodetske službe. Općenito stanje studenata je veoma teško. Oni se moraju boriti ne samo protiv teških materijalnih prilika za elementarne potrebe stana i hranu, nego i protiv mnogih drugih poteškoća koje im koče normalni studij. Radi toga studenti se koje kako snalaze, zapošljavaju se na koje kakovim poslovima uslijed čega gube na studiju, sporo diplomiraju, i sve te prilike na koncu konca loše utiču na raspoloženje i stav prema geodetskoj službi.

Smatram da bi geodetska služba trebala sebe nekako reklamirati među studentima, a stipendije nisu jedini vid pomoći studentima. Studenti ne mogu kupovati stručne knjige i štampu, jer su za njih preskupi. Osim toga studenti nemaju niti mogu nabaviti kvalitetni crtači materijal, kao i ostale potrepštine koje su im za studij potrebne. Ja mislim da za geodetske uprave ne bi predstavljaо neki veliki izdatak, ako bi stručne knjige i publikacije poklanjale studentima ili njihovim udruženjima u izvjesnim prilikama i izvjesne uslove.

Sve ovo što je napomenuto su komponente, koje utiču u prvom redu na slab priliv studenata na geodetske odsjeke, a u krajnjoj kosekvenci i na slab priliv svršenih inženjera u geodetsku službu.

Radi ilustracije priliva inženjera u geodetsku službu, navest ću nekoliko statističkih podataka. Od Oslobođenja na ovamo, diplomiralo je na zagrebačkom Tehničkom fakultetu 87 geodetskih inženjera, koji su prema republikama otpadali: na Hrvatsku 56, Srbiju 9, Bosnu i Hercegovinu 9, Crnu Goru 5, Makedoniju 4 i Bugarsku 2. Interesantno je navesti kuda su se oni zaposlili. Prema približnim obavještenjima ovi su se inženjeri zaposlili kako slijedi: u Hrvatskoj je 17 inženjera otišlo u geodetsku službu, 7 na fakultet, 11 u privatnu praksu, 10 nepoznato ili su u vojsci, 3 u gradske NO-e, 4 u poljoprivredu, dok ostala 4 u razna druga stručna poduzeća. Oni iz Srbije bili su uglavnom stipendisti Geografskog Instituta, gdje su poslije studija nastavili službu, a jedan se je zaposlio u Zavodu za fotogrametriju. Oni iz Bosne i Hercegovine otišli su 4 u vodoprivredu, 3 na fakultet, 1 u Geodetsku upravu i 1 u Gradski NO. Od ovog broja diplomiranih inženjera, ako uzmemo sve republike zajedno i Geografski Institut, onda se u geodetsku službu zaposlilo cca 37% inženjera. Uzmemo li u obzir samo republiku Hrvatsku, onda je taj procenat svega 29%.

Prema podacima koje dostavilo Društvo Srbije na beogradskom fakultetu diplomiralo je od Oslobođenja na ovamo 53 geodetska inženjera.

Od toga se je 14 zaposlilo u Zavodu za fotogrametriju, a 5 u Geodetskoj upravi N.R.S., dok je ostatak otišao u razne druge ustanove i preduzeća. Kako vidimo ni ovdje nije situacija mnogo povoljnija nego u Hrvatskoj i ako taj procenat diplomiranih inženjera koji je otišao u geodetsku službu iznosi 36%.

Na našim sastancima je u više navrata, a to je istaknuto i u referatima na ovom savjetovanju, naglašavano da bi bilo neophodno potrebno, da u katastarske uprave barem u većim gradovima i industrijskim centrima bude po koji inženjer. U Hrvatskoj ih ima do sada svega 4, dok u Srbiji i ostalim republikama čini mi se ni jedan. Za prilike u Hrvatskoj izgleda da su i sami inženjeri donekle krivi, što na takova mjesta nisu išli i ako im je bilo nuđeno. Konjuktura u struci s jedne strane, a s druge stambene, kulturne i ostale prilike izvan glavnih gradova, do nedavna nisu pogodovali odlazak u provinciju za starije stručnjake, koji su već kakav takav privatni život u glavnom gradu sredili. Prema tome trebat će se u buduće orijentirati više na privlačenje mlađih geodetskih inženjera u službu kotara.

Situacija je kako vidimo u ovom momentu nepovoljna za geodetsku službu i trebalo bi iz ovih činjenica izvući izvjesne pouke i nešto poduzeti, ne prepustajući priliv mlađih inženjera u geodetsku službu zakonu ponude i potražnje. Koliko god je dobar dio potreba za geodetskim stručnjacima mimo geodetske službe prilično zadovoljen, mislim da će u budućem organizacionom jačanju komuna postojati potrebe da komune organizuju svoje tehničke biroje za izvođenje komunalnih radova, agrarnih operacija, melioracija itd. na svome području. Jasno je da će ovakova projektna i izvađačka poduzeća preuzimati i naše stručnjake i time prisvojiti dobar dio radova koji bi mogli izvoditi geodetski birovi. Prema tome trebalo bi voditi računa o mogućnostima organizacija ne samo geodetske službe u kotarima, nego i o mogućnostima izvođenja civilnih geodetskih radova. Organizacija geodetskih birova mislim da bi mnogo do prinijela rješenju ovog problema.

Često se ističe omjer visoko i srednje kvalificiranog kadra u našoj struci. On je uistinu nepovoljan, jer je broj visoko-kvalificiranih stručnjaka veoma malen. Najpovoljnija situacija je u Hrvatskoj, gdje taj omjer je 1 : 6 od ukupnog stručnog kadra, međutim ako uzmemosamo brojčano stanje u geodetskoj službi, onda je to 1 : 18. U Srbiji je mnogo nepovoljnija, jer ovaj omjer iznosi 1 : 60. U Sloveniji ima relativno dosta inženjera i geodeta, ali opet malo u geodetskoj službi. Za ostale republike nemam podataka, ali smatram da je opće poznata stvar da je taj omjer daleko nepovoljniji od onoga u Srbiji. Sadašnji naš društveni razvoj zahtjeva neminovno da se broj visoko-kvalificiranih stručnjaka u geodetskoj službi poveća. Ranije je već naglašeno kakvi tu problemi postoje, i nije teško izvući zaključke šta bi trebalo napraviti da se to stanje popravi. Kasnije bit će govora o materijalnom stanju naših visokih škola, ali mislim da ćemo se svi u tome složiti, da je kapacitet naših fakulteta već danas takav, da može primiti i veći broj studenata nego je to bilo do sada.

U diskusiji o školstvu često se isticao prijedlog da se radi ubrzanja naobrazbe geodetskih stručnjaka za geodetsku službu formiraju škole, koje bi davale nove geodetske kadrove s višom stručnom spremom (8 razr. gimnazije i 2 godine na fakultetu). Ovim bi se stručnjaci odgajali do izvesnog potrebnog broja, kada bi se u dalnjem periodu prešlo na visokoškolsku naobrazbu. Djeljeći mišljenje ostalih drugova nastavnika sa Tehničkog fakulteta smatram, da je ovakav prijedlog neprovediv, jer bi tu trebalo da nastavni plan odnosno nastava bude daleko intenzivnija nego što je sada na fakultetu, a za to bi trebalo da takova škola bude perfektno opremljena. Kakove su mogućnosti našeg fakulteta bić će govora malo kasnije, a smatram da ni prilike na ostalim našim fakultetima nisu bolje. Osim toga ovakova tendencija osnivanja viših stručnih škola kod postojećeg kapaciteta naših visokih škola je apsolutno štetna. Iz razumljivih razloga ovakav je prijedlog neprihvratljiv za fakultet, a konačno za takovu nastavu ne bi se mogao predvidjeti jedinstveni nastavni plan geodezije na fakultetu. Na koncu konca takovo rješenje značilo bi i korak natrag u izobrazbi geodetskih kadrova. Činjenica je da se ovakova prelazna mjera mogla uvesti u ono vrijeme, kad mi nismo imali geodetskih fakulteta. Sada ih imamo tri i svaki ovakav pokušaj imao bi za cilj degradaciju visoke škole radi čega bi konačno trpjela sama geodetska struka.

Razumljivo je nastojanje da u katastarsku i geodetsku službu dođe kvalitetnije osoblje, nego što je bilo ono, koje je izlazilo iz srednje škole odmah poslije Oslobođenja. Međutim u katastarsku službu kao šefovi katastarskih uprava i rukovodioci geodetskih biroa u komunama ne mogu doći stručnjaci iz školskih klupa. Tamo treba postaviti iskusne stručnjake sa praksom i položenim stručnim ispitom.

Ja smatram da je kritika kvaliteta našeg novog srednjeg stručnog kadra preoštara. Mislim da ne bi trebalo kod ove kritike polaziti sa stanovašta stručnog i intelektualnog nivoa velikog broja geometara, koji u geodetskoj službi danas zauzimaju istaknuta mesta, ili su se u geodetskoj struci plasirali kao odlični stručnjaci, pa tražeći da škola odmah dade stručnjake, koji bi bili adekvatni njihovim sposobnostima. Ovi su se ljudi izdigli zahvaljujući njihovom upornom i savjesnom stručnom radu i učenju tokom prakse i praksa ih je izdigla na mesta koja zaslужuju. Mogu reći da je dobar procenat našeg srednjeg kadra poslije Oslobođenja sličnih kvaliteta, što dokazuje i kvalitet onih geometara koji su se upisali i diplomirali na našem fakultetu. Za izvjesna lošija godišta srednjeg kadra poslije Oslobođenja postoji čitav niz objektivnih razloga, pred kojima ne trebamo zatvarati oči. Na nizu sastanaka ukazivano je kakovi su nedostaci naših škola. Tom prilikom donosili smo i niz korisnih zaključaka, prijedloga i apela za pomoć stručnim školama, ali na žalost nije se mnogo promijenilo. Ako je stanje naših škola uopće dovedeno do apsurda, da se rijetko može govoriti o potpuno normalnom školovanju, onda to nikakova nova organizacija i sistem školovanja ne može popraviti. Činjenica je da u cijelokupnom srednjem školstvu postoje manjkavosti uslijed čega je intelektualni nivo učenika manji nego bi to moglo biti. Činjenica je također, da je materijalno stanje naših škola nezadovoljavajuće. Problem kvaliteta školovanja geodetskih struč-

njaka je u prvom redu problem kvaliteta nižih škola, a onda i same stručne škole. Manjkavosti nastavnog plana su u svakom slučaju sekundarnog značaja, i one se mogu lako korigirati i dopuniti. Međutim, činjenica je i to, da se geodetske srednje škole ne mogu mnogo izdvajiti iz sistema srednjeg školovanja uopće.

Dobro nam je poznato da kvaliteta škole ovisi o dva glavna faktora: kvaliteti nastavnog osoblja, oprema škole uključujući tu svakako i potreban prostor. Dok se sa kvalitetom nastavnika možemo uz izvrsne ograde zadovoljiti, dotle je oprema naših škola, materijalne mogućnosti i prostor upravo mizerabilan. Kraj takove situacije nemožemo govoriti o normalnoj nastavi i prema tome ne mogu ni biti potpuno dobri stručnjaci.

Stanje naših visokih škola u pogledu materijalne opreme je nezadovoljavajuće. Oprema uglavnom odgovara periodu i stanju geodetske nauke pred 30—50 godina. Smatrajući da ni oprema beogradske i ljubljanske visoke škole nije ni malo bolja od naše, ja ću ukratko iznijeti naše stanje da bi se dobio uvid u mogućnost nastave.

Geodetski odsjek fakulteta u Zagrebu ima ove zavode: Zavod za geodeziju, za višu geodeziju, za fotogrametriju, za astronomiju.

Zavod za geodeziju ima u svom inventaru instrumente koji u nastavi koriste svi nastavnici geodetskog odsjeka. To su uglavnom instrumenti tipa Neuhofer, a od novih instrumenata posjeduje jedan Zeissov Th IV, dva TD i jedan Zeiss Th II, a također i jedan Wild T3 starog tipa. Od nivelira posjeduje 3 starijeg tipa i jedan novi Zeiss-Optoi Ni-2. Kako se vidi zavod nema ni jedan autoredukcioni tahimetar, da ne govorimo o preciznim daljinomjerima, poligonalnom priboru i sl. Međutim, to nije sva nesreća, ali mi nemamo niti osnovnih geodetskih pomagala i pribora kao što su velike i male vrpce, prizme, čime bi naše studenti mogli naučiti osnovne operacije mjerena dužina. Naravno da nema govora ni o ostalom priboru za kartiranje, računanje površina itd. Uzmemo li u obzir kod toga i nedostatak pomoćnog nastavnog osoblja, onda slika mogućnosti izobrazbe geodetskih inženjera iz ovog dijela geodetske nauke može biti potpuna. Nastava se bavi više teorijom. Nastavnici su uđovoljili svojim obavezama i dali skripta i udžbenike, ali se to što je tamo napisano ne može potpuno konkretizirati. Pomažemo se naravno posuđivanjem instrumenata iz Geodetske uprave, ali je to moguće samo za vrijeme zimske sezone, dakle za nas samo za demonstraciju kod predavanja i t. zv. kabinetskih vježbi, dok nikakove terenske vježbe mi nismo u stanju organizirati. Logično je onda da mladi inženjeri dolaze u praksi bez dovoljne praktične rutine.

Zavod za višu geodeziju i gravimetriju nema ni jedan instrumenat izuzev starijeg tipa Etvösov-og variometra i kompleta invarnih žica također starijeg tipa.

Zavod za fotogrametriju je relativno najbolje opremljen. Posjeduje Zeiss-ov multiplieks, te Zeiss-ov pribor za terestričku fotogrametriju sa stereokomparatorom. Osim toga izvjestan broj sitnog pribora za fotogrametriju. Nabavkom Wildovog instrumenta A-7 ovaj se Zavod u pogledu opreme mnogo izdigao iznad ostalih na odsjeku, a možemo reći

i iznad mnogih zavoda na fakultetu. Nabavci ovog instrumenta doprijelo je nastojanje mnogih projektantskih zavoda i ustanova u Zagrebu. Zavod ima i svoj fotografski laboratorij, koji je relativno dobro opremljen, jer se fotografski materijal ipak mogao na razne načine nabaviti i kod nas u zemlji. Prema tome ovaj zavod ima preduslove da se razvije u jedan solidan naučni i stručni elemenat, na kojem će naši mlađi inženjeri moći sticati potrebno znanje i specijalizaciju iz područja fotogrametrije.

Zavod za astronomiju ima svoju zvjezdarnicu u Maksimiru i onima uvedenu i dobro organiziranu službu jedne malene opservatorije. Studenti mogu steći osnovno praktično znanje iz geodetske astronomije. Instrumenti su naravno svi starog tipa i podesni za opservatorijska opažanja. Modernijeg nema ništa, naročito nema terenskih instrumenata za geodetsku astronomiju.

Za potrebe nastave praktične kartografije i umnožavanja planova prave se veliki napor. Nastoji se osposobiti mala štamparija s potrebnim strojevima, uposleno je pomoćno stručno osoblje, ali su za sada mogućnosti rada veoma male i skromne.

Nedostatak potrebnih prostorija osjeća se i u razvoju našeg odsjeka, ali to je problem opće naravi za čitavi Tehnički fakultet koji će se vjerojatno riješiti predviđenom izgradnjom novih fakultetskih zgrada.

Kako vidimo iz ovog izlaganja naš odsjek najgore stoji baš onamo, gdje naša geodetska praksa najviše treba, tj. kod izobrazbe predmeta niže geodezije. Nedostatak običnog geodetskog pribora i instrumenata je problem i za geodetsku službu uopće. Međutim, nabava modernih instrumenata kod čega smo upućeni jedino na uvoz iz inostranstva je toliko otežana da je prema sadašnjim mogućnostima kojima fakultet raspolazi potpuno bezizgledna. Tu bi trebali pomoći geodetske službe. Mislim, da bi se to pitanje moglo riješiti izvjesnim aranžmanom između fakulteta i geodetskih uprava, samo bi kod toga naravno trebala postojati dobra volja. Suradnja između Tehničkog fakulteta i geodetske službe trebala bi da bude mnogo čvršća. Do sada bi ta suradnja postojala u vidu ličnog kontakta profesora s pojedinim rukovodiocima geodetske službe. Međutim, mislim da to nije dovoljno, ta bi suradnja trebala biti mnogo aktivnija tako rekuć jedan dio programa i visoke škole i geodetske službe.

Iznoseći ova gledišta i podatke pred ovaj forum imao sam namjeru da u dobro namjernoj formi iznesem izvjesno činjenično stanje, na osnovu kojeg bi se trebala naći izvjesna platforma sa koje bi se problemi koji se često ponavljaju, a jedan od tih je i problem inženjerskog kadra, počeo rješavati na pravilan način u interesu geodetske službe. Da rješenje tog problema nije samo stvar fakulteta i škola, nego i geodetske struke uopće, a geodetske službe napose, mislim da ne treba posebno dokazivati i da ćemo prema tome nastojati naći potrebno rješenje ovog problema.

Unatoč brojnih nedostataka u nastavi na visokim školama fakulteti su sa svoje strane uložili maksimalan napor da praksi dadu kvalitetne stručnjake. Smatram, da se u tome prema svojim mogućnostima i uspjelo,

i da se naša praksa ne može potužiti na kvalitet mlađih geodetskih inžinjera, pa i u onim stručnim smjerovima u kojima nisu imali prilike da steknu dovoljno praktičnog znanja i rutine.

Nadam se, da će se na ovom savjetovanju donijeti korisna mišljenja i preporuke, koje će pomoći da se nastava na visokim školama unaprijeđi na nivo potreban našoj praksi i razvoju geodetske nauke kod nas.

Zaključci o kojima bi trebalo prodiskutirati proizlaze neposredno iz ovog referata, a ti se mogu u glavnom formulirati kako slijedi:

1. Potrebno je stimulirati prije svega upis na geodetske odsjekе Tehničkih fakulteta i visokih škola, davanjem bilo kakve pomoći studentima geodezije.

2. Geodetska služba bi trebala na neki način sebe reklamirati među studentima geodezije, propagirajući svoje rade pogotovo obzirom na buduću organizaciju u komunama.

3. Trebalo bi požuriti sa organizacijom biroa za izvođenje javnih geodetskih rada. Na taj način dala bi se mogućnost mlađim i poduzetnim stručnjacima da se plasiraju prema svojim sposobnostima, a osim toga geodetska služba bi imala mogućnosti većeg nadzora nad razvojem mlađeg kadra na kvalitet rada i na mogućnost korištenja ovakovog biroa za izvođenje svojih vlastitih rada.

4. U pogledu povećanja kvaliteta geodetskih stručnjaka trebalo bi se orientirati na povećanje visokog stručnog kadra.

Savez geodetskih društava FNRJ — Beograd

Osnovne teze o ovlašćenjima za izvršavanje geodetskih radova

Na svim javnim skupovima geodetskih stručnjaka iznošeni su primjeri izvršavanja geodetskih radova kako stručnjaka, koji nemaju nikakvih ovlašćenja tako i od lica, koja nemaju ni stručnih kvalifikacija za vršenje tih radova.

Nedostatak stručnih kadrova s jedne strane a velike potrebe naše privredne izgradnje sa druge strane uslovjavaju da se geodetski radovi još duži niz godina moraju izvršavati ne samo u normalnom radnom vremenu nego i u prekovremenom radu geodetskih stručnjaka.

Imajući u vidu navedene činjenice — neovlašteno izvršavanje geodetskih radova i neodložne potrebe za izvršavanje istih — nameće se kao akutna potreba donošenje zakonskih propisa koji će te probleme rešiti u saglasnosti sa našom socijalističkom stvarnosti i našim dalnjim socijalističkim razvojem.

Put koji smo do sada predlagali na našim skupovima da se ti problemi reše putem „institucije civilnih ovlašćenih inženjera i geometara“ nije urođio plodom, jer je u svojoj suštini suprotan našem daljem socijalističkom razvitu i u svojoj bitnosti ne rešava problem u celini nego reguliše samo status stručnjaka — privatnih preduzimača — dok problem ogromne većine stručnjaka u državnim i privrednim ustanovama ostaje i dalje nerešen.

Smatramo da treba postaviti problem ovlašćenja za izvršenje geodetskih radova u celini a ne samo onih stručnjaka koji su se posvetili ili se žele posvetiti privatnoj praksi.

Naša društva, sudeći po dostavljenim materijalima, nisu posvetila dovoljno pažnje ovom problemu, sem Geodetskog društva NR Srbije koje je Savezu poslalo osnovne postavke na kojima bi trebalo zasnovati buduće propise. Društva NR Hrvatske i NR Crne Gore ukazuju načelno na potrebu donošenja propisa s tim što drugovi iz Hrvatske daju i neke sugestije koje će se naknadno navesti. Društva NR Makedonije i NR Bosne i Hercegovine nisu dostavljala nikakav materijal, dok Društvo NR Slovenije detaljno komentariše i daje primedbe po tekstu starog predloga Uredbe koji je po našem mišljenju već zastareo i mora pretrpeti korenite promene.

Usled nedostatka materijala nije se mogao pripremiti referat u kom bi se iznelo mišljenje našeg celokupnog članstva po ovom problemu, te smatramo da će kao dobra osnova za diskusiju i definitivan predlog najbolje poslužiti stav Geodetskog društva NR Srbije, koji se daje u celini sa dopunama Društva geodeta NR Hrvatske koje su date po ovom pitanju.

Na konferencijama održanim 23. i 29. decembra 1954 g., članovi Geodetskog društva NR Srbije su prodiskutovali pitanje ovlašćenja za izvođenje geodetskih radova i složili se u većini sa sledećim:

1. Smatramo da bi se privatnom geodetskom praksom trebalo prestatiti i pristupiti osnivanju geodetskih biroa koji bi pored geodetskih ustanova (geodetskih uprava narodnih republika i njihovih organa) i preduzeća izvodili geodetske radove preko svojih ovlašćenih geodetskih stručnjaka. Njihovo poslovanje baziralo bi se na postojećim propisima koji važe za preduzeća i radnje.

Društvo geodeta Hrvatske: mislimo da bi ovu Uredbu trebalo prilagoditi uredbama i pravima ostalih tehničkih struka (projektiranje u arhitekturi građe) da bi trebalo njome predviđeti pravo izvođenja javnih geodetskih radova na osnovu stručnog ovlašćenja za geodetske radove, u tom smislu da se stane na kraj nadri-obrtu u geodetskoj struci, da se u principu javno izvođenje geodetskih radova predvidi preko geodetskih biroa, slični kao kod arhitekata tj. ovlaštene državne poslovnice sa samostalnim finansiranjem sa brojem stručnjaka 5—10 ovlaštenih za samostalne geodetske radove, da se zatečeno stanje civilnih ovlaštenih poslovica, takođe regulira ovom uredbom povoljno stime da se broj pomoćnih sila ograniči.

2. Da sklapanje ugovora sa investitorom o izvršavanju geodetskih radova pored geodetskih ustanova, zavoda i preduzeća mogu vršiti jedino geodetski biro.

3. Da preduzeća čija glavna delatnost nije geodetska mogu izvoditi geodetske radove sa svojim geodetskim stručnjacima samo za svoje potrebe. Geodetske radove izvan svoje delatnosti ne mogu izvoditi.

D G H : Da se u ovom slučaju preciznije izrazimo mislimo da bi poduzeća ustanove i ostala pravna tela koja geodetske radove izvode u svom delokrugu za svoje potrebe takođe bila podvrgnuta propisom nove uredbe tj. morali bi imati lice ovlašćeno za izvođenje geodetskih radova. Ovlaštenje bi se trebalo odnositi načelno na ustanovu i vrstu radova koje ona izvodi dok bi ovlašteno lice dobivalo ovlaštenje za potpisivanje radova. Ustanove itd. trebale bi biti uredbom predviđene.

4. Pod geodetskim radovima podrazumevaju se sledeći:

a) Svi radovi iz domena više geodezije;

b) Snimanje zemljišta i izrade planova fotogrametriskom metodom;

v) Premeravanja i izrada elaborata u svrhu komasacije zemljišta;

g) Premeravanja i izrada geodetskih planova kao osnov za melioracione radove.

- d) Triangulacija i nivelman nižih redova;
- d) Specijalna geodetska snimanja visoke tačnosti;
- e) Snimanje gradova i naselja;
- ž) Premeravanje i izrada situacionih planova za površine preko 150 ha;
- z) Premeravanja i izrada situacionih planova do 150 ha;
- i) Premeravanja i izrada geodetskih elaborata kod trasiranja puteva, železnica, kanala itd;
- j) Izrada geodetskih elaborata za građenje podzemnih objekata;
- k) Radovi na održavanju premera i izradi operata;
- l) Izrada i reprodukcija situacionih planova i
- lj) Izrada i reprodukcija karata.

5. Da pravo za izvođenje geodetskih radova pobrojanih od a) do lj) imaju geodetski inženjeri sa položenim državnim stručnim ispitom i 10 godina geodetske službe, a od toga najmanje 6 godina geodetske terenske prakse.

6. Da pravo na izvođenje geodetskih radova izuzev onih pod a), b), v), đ) i lj) imaju geometri koji imaju položen državni stručni ispit i 12 godina geodetske službe, a od toga najmanje 8 godina terenske geodetske prakse.

7. Geometri koji imaju uslove propisane u tačci 6) imaju pravo i na izvođenje geodetskih radova označenih pod a), b), v), đ), i lj) ukoliko su sa uspehom u svojoj praksi iste obavljali ili njima rukovodili.

8. Da inženjeri sa položenim državnim ispitom i 5 godina geodetske službe od kojih 3 godine geodetske terenske prakse imaju pravo na izvođenje onih geodetskih radova za koje su se u tom vremenu ospособili.

9. Da geometri sa položenim državnim stručnim ispitom i 8 godina geodetske službe od kojih 5 godina terenske geodetske prakse imaju pravo na izvođenje onih geodetskih radova za koje su se u tom vremenu ospособili.

D G H : Ovlašćenje se stiče nakon propisane prakse i položenog ispita za ovlaštenje, odnosno nakon izvesne prakse posle položenog državnog ispita.

10. Da godine rada profesora, nastavnika i predavača geodezije na velikim tehničkim školama i srednjim tehničkim školama priznaju se kao godine za sticanje prava po ovoj uredbi.

11. Godine rada ovlašćenih privatnih geodetskih inženjera, geodeta i geometara i njihovih registrovanih saradnika priznaju se kao godine za sticanje prava po ovoj uredbi.

12. Sva lica koja su zaposlena u državnim ustanovama, preduzećima i organizacijama imaju pravo da budu spoljni saradnici postojećih biroa ukoliko ispunjavaju uslove propisane ovom uredbom, a sem toga imaju odobrenje od ustanove kod koje rade.

D G H : Mislimo da bi trebalo uredbom predvideti izvesne sankcije, koje bi imale za cilj likvidaciju „nadri-obrta“ u geodetskoj struci ne samo za izvođače nego i za pravna tela koja bi zaposlila neovlaštena lica ili dala geodetsko pravo neovlaštenim licima za izvršavanja samostalnih geodetskih radova.

Iznoseći u celini stavove Geodetskog društva NR Srbije i Društva geodeta NR Hrvatske napominjemo da bi po našem mišljenju trebalo:

1. geodetske rade svrstati u manji broj grupa (predloženo 14);
2. smanjiti broj godina terenske službe za izvršenje fotogrametrijskih radeva a potpuno ukinuti za izvršenje kartografskih radeva;
3. postojanje biroa i privatnih poslovnica uskladiti sa budućim razvojem naše privrede;
4. predvideti koje ustanove daju i registruju ovlašćenja;
5. odrediti rok u kojem civilne poslovnice treba da likvidiraju sa radom;
6. doneti predlog kome pripadaju i kome se predaju originalni planovi i elaborat koje izrade ustanove sa samostalnim finansiranjem, preduzeća i biroi;
7. predvideti da lica koja nisu u radnom odnosu ne mogu biti zaposlena kao spoljni saradnici.

Na kraju napominjemo da se ovaj problem nalazi u takvoj fazi da zahteva hitno rešenje te je neophodno posvetiti punu pažnju i doneti predlog koji bi omogućio njegovo rešenje.

Ing. Lado Zima — Ljubljana

Geodetski instrumenti i tehnička pomagala

Geodetska služba i sve ostale tehničke službe, kao građevinska, arhitektonska, hidrotehnička, elektrotehnička i ostale, vezane su u svom radu na upotrebu raznih instrumenata i tehničkog pribora, bez kojeg bi pravilan rad bio nemoguć.

U ovom referatu govorićemo pre svega o mogućnosti izrade geodetskih instrumenata i tehničkog pribora u našoj zemlji, gde su danas dati uslovi izrade novih i opravka starih instrumenata i tehničkih pomagala. Referat neće postići onaj cilj što mu je bio zadatak, pošto ne raspolažemo sa podacima, baš iz onih republika, to je NR Hrvatske, BiH i Srbije, gde postoje radionice za izradu geodetskih pomagala. Zbog toga treba da se ograniči samo na podatke, sa kojima raspolažemo u NR Sloveniji. NR Crna gora nam je saopštila, da kod njih postoji radiona za opravku i čišćenje geodetskih pomagala, a društvo NR Makedonija jejavilo, da u njihovoj republici uopšte ne postoji mogućnost izrade i opravke geodetskih instrumenata. Iz NR Srbije dobili smo međutim samo brojno stanje instrumenata i stručnjaka, što u stvari nije tema ovog referata.

Do sada smo uvozili iz inostranstva sav tehnički pribor od običnih značaka, visaka, letava do preciznih instrumenata, i trošili za nabavku istih velike sume deviza. Mnogo od uvoženog materijala moglo bi se izrađivati u našoj zemlji i to ne samo običnih pomagala već raznih preciznih instrumenata.

Kao primer navodimo razliku u ceni za nabavku jedne letve tipa Wild koja košta 120 sfr što iznosi cca 8.000 deviznih dinara ali konkretno izraženo u našem novcu 30 do 40.000 dinara. Kod nas izrađena letva istog tipa a različite dužine bi koštala 12 do 19.000 dinara. Isti odnos cena važi i za izradu ostalih stvari kao stativa za instrumente, dok je još veća razlika kod nabavke napr. polarnog transporter-a, nivellira i slično. Napr. polarni transporter bi koštao cca 16 miliona dinara. Ako ga izradimo kod nas, a toga već ima, košta 100 do 150 hiljada dinara.

Zbog visokih cena uvoženih artikala, uvoznih teškoća kod nabavka deviza, a sa druge strane sve veća i veća potreba geodetskih instrumentarija za operativu, mi smo danas prinuđeni, da u našim preciznim

mehaničkim i optičkim radionicama razvijemo sve veću delatnost i ako se to vrlo teško postiže zbog nestašice modernih mašina.

Navešćemo konkretno primere izrade geodetskog tehničkog pribora-instrumenata kojeg izrađuju preduzeća i radionice u NR Sloveniji.

U Celju postoji finomehanička radiona „IDRO“ koja izrađuje u prvom redu instrumente za fotogrametriju. Do sada je ova radionica izradila redreser, fotopantograf kameru za ispitivanje objektiva, sve konstruktor ing. Čuček, pored toga izrađuje aparate za foto uvećavanje različitih tipova i dimenzija, dalje reproastale, kopirne aparate, stereoskope i drugi drobni tehnički pribor. Razvoj ove radionice se proširuje i verovatno će pristupiti ka izradi malih nivelmanskih instrumenata. Danas je još ova radionica orientisana više na izradu fotooptičkih produkata koji čine sastavni deo geodetskog pribora, a verovatno prećiće na potpunu izradu geodetskih optičkih instrumenata.

Jedan od najvažnijih njenih produkata je fotopantograf koji je potreban za sva uvećavanja ili umanjivanja geodetskih planova.

Druga važna veća radionica je „Precizno mehanička radionica“ kod Geodetskog zavoda u Ljubljani. Ona vrši pored opravaka svih vrsta geodetskih instrumenata, aparata i odgovarajućeg pribora još nove instrumente i pomagala i to:

1. polarne (kolotačne) transporterne
2. male i srednje koordinatografe
3. trouglove za nanašanje u svim razmerima
4. razmernike raznih razmera i dužine
5. dozne libele bez stakla
6. lenjire za merenje usuha
7. dinamometre
8. pribor za profiliranje (ravnača i podravnača)
9. nivelmanske letve i ostale letve svih tipova
10. značke i gvozdene stative za njih
11. stative (nogare) za geodetske instrumente svih tipova
12. interpolatore tipa Triglav
13. končane planimetre
14. transverzalna merila.

Sva nabrojana pomagala i instrumente izrađuje radionica iz domaćeg materijala i to u takvoj kvaliteti, da potpuno odgovara tačnosti, koja se traži od jednakih instrumenata inostrane izrade.

Kod toga možemo odmah podvući činjenicu, da izrađujemo ove instrumente i pomagala sa prilično stariim tipovima mašina, koje su već dotrajale i da je kvalitet radova mnogo više zavisan od dobro obućenog i savesnog kadra sa kojim razpolaze ova radionica.

Ova radionica ima čak pozajmljene mašine (kao gravirni aparat i mašinu za dužinske navoje, jer bi bio rad bez ovih mašina nemoguć).

Kod izrade polarnih (kolotačnih) transporterne radionica nije imala mašine za izradu kružne podele te je istu konstruisao majstor precizne mehanike sam i tako je sad moguća izrada transporterne.

Pored navedenih radionica postoji u NR Sloveniji još i fabrika za izradu ovih i svih vrsta tehničkih pribora za telekomunikacije, kino-

projektorà, raznih telefonskih centrala itd. i koja bi imala uslove za izradu mehaničkih delova geodetskih instrumenata kao napr. teodolita, nivela, i sl. Razpolažemo sa sposobnim kadrovima koji bi u datim uslovima mogli izrađivati niveliere i obične teodolite sa tačnošću do 30" koji bi bili specijalno za potrebe održavanja katastra.

Danas se u TOS (Tovarna optičkih i staklopihačkih izdelkov) u Ljubljani priprema izrada pentagon prizmama, optičkih sistema za izradu nivela, za koji će biti prototip gotov još ove godine te bi se moglo preći iduće godine već na serijsku proizvodnju. Ujedno se priprema kod iste firme izrada običnog teodolita u koprodukciji sa preduzećem, koje bi izradilo mehaničke delove za taj instrumenat.

TOS je u stanju dati našoj budućoj izradi geodetskih instrumenata potrebnu optiku. Za ilustraciju navodimo, da ista fabrika izrađuje čitavi optički sistem za poznati kinoprojektor Iskra, dalje mikroskope — precizne doglede, lupe, stereoskope itd.

Potrebni su nam samo strojevi, koji bi nam omogućili precizno — mehaničku obradu metalnih delova za instrumente, kojih na žalost nemamo u našim radionicama. Da bi u našim radionicama modernizirali proizvodnju ubrzali izradu i postigli još bolji kvalitet i povećali asortiment (mislimo na niveler i teodolite), onda bi morali nabaviti sledeće mašine:

1. Preciznu stružnicu (Dremašinu) za dužinu 0,5 m.
2. Mašinu za urezivanje preciznih navoja sa spravom za brušenje
3. Mašinu za kružnu podelu
4. Aparat za kontrolisanje kružne podele
5. Kolimator za rektifikaciju geodetskih instrumenata i kontrolisanje konstante
6. Stroj za brušenje ploha (do dužine 1 m)
7. Stroj za kružno brušenje (do 300 mm)
8. Garnituru montažnog alata za instrumente Wild
9. Garnituru optičkih pomagala za montažu Wildovih instrumenata.
10. Jednu garnituru preciznog alata po Boleju za opravku Kernovih i drugih preciznih instrumenata.

Nabavka prednjih strojeva i aparata omogućila bi da zadovoljimo potrebe domaćeg tržišta sa kvalitetnim novim produktima i omogućila bi nam izvršiti opravke svih mogućih instrumenata, što danas nismo u stanju naročito kod kvara optičkih sistema.

Verovatno se galaze u svakoi republici više instrumenata, koji se ne mogu koristiti zbog različnih kvarova i koje nismo u stanju da opravimo.

Perspektivno gledano mogao bi se kvalitetni geodetski instrumenarij, posle zasićenosti domaćeg trga, izvoziti u inostranstvo. Sa tim bi dobili potrebne devize za nabavku još drugih strojeva i aparata i time bi povećali asortiment i kvalitet geodetskih instrumenata i pomagala u našoj državi.

U koliko postoje u drugim narodnim republikama slične radionice, koje također izrađuju geodetska pomagala, bilo bi potrebno, da dele-gati Geodetskog društva iz tih republika prikažu stanje, kao što smo izneli za NR Sloveniju. Smatramo za potrebno, da je kod izrade geodet-skih instrumentarija i pomagala potrebna koordinacija, jer sa tim će biti postignuta kvaliteta, obrazovalo bi se toliko radionica koliko je potrebnih a ne da postoje radionice sa alatom bez stručnjaka što je danas već više slučajeva.

Zadatak našeg savetovanja neka bi bio među ostalom i taj, da putem izabrane komisije odredi pregled i oceni kvalitet pojedinih artikala i zaduži pojedine republike ili radionice da izrađuju samo one instrumente za koje bi se utvrdilo da su potrebni i da kvalitet odgovara. Na taj način bi se dirigovala čitava delatnost svake radionice u pravcu kako bi postigli najveći efekat i najbolju kvalitetu. Sa ovakim radom uštedili bi se troškovi oko nabavaka istih strojeva za više radionica.

Dužnost pojedinih republičkih društava bi bila, da pronađu u svojoj republici i stručnjake i mašine koje danas leže neiskorištene i možda rđaju na kiši i ne koriste nikome.

Zaključci savetovanja

I. Sređivanje katastra zemljišta

Smatramo da zadatku sređivanja katastra zemljišta na području FNRJ treba prići sa jednim detaljno razrađenim planom, imajući u vidu da katalog treba potpuno da raspolaže sa određenim brojem sigurnih podataka o zemljištu u pogledu oblika, površine, kulture, klase i katarskog prihoda. Takav zadatak može se izvesti u nešto dužem vremenskom periodu.

Ali, pošto je novi sistem oporezivanja poljoprivredne proizvodnje na bazi katastra kod nas već uveden na najvećem delu države, to treba usmeriti radove tako da se ovoj potrebi prvenstveno udovolji.

U tom pogledu potrebno je izvršenje zadatka podeliti u dve faze njegovog izvođenja:

1) Kao prvenstveni zadatak mora biti sređivanje posedovnog stanja i promena u kulturama u vezi sa rešavanjem podnetih prijava po Odluci Saveznog izvršnog veća R. p. br. 420/54 (Službeni list FNRJ br. 43/54).

U cilju njegovog pravilnog izvršenja nužno je:

a) da se odmah donese potrebna tumačenja u pogledu dokumentacije o prijavljenim promenama u imovinskopravnim odnosima, bez čega se ne može pravilno odvijati registrovanje i provođenje nastalih promena;

b) da narodni odbori srezova osiguraju u potpunosti sprovođenje odredbe čl. 22 Uredbe o katalogu zemljišta sa celim raspoloživim stručnim osobljem katarske uprave;

v) da republičke geodetske uprave tokom 1955 godine pomognu svojom stručnom operativnom izvršenje ovog zadatka onim katarskim upravama, kod kojih se za to ukazuje potreba;

g) po pitanju neravnomernosti koja se javlja usled zastarelosti klasiranja zemljišta, da narodni odbori srezova ovo rešavaju u saglasnosti sa geodetskim upravama narodnih republika u okviru dosadašnjeg sistema i nivoa, kako se ta neravnomernost ne bi još više pojačala.

2) Navedene mere mogu pripomoći da se ubrzanim postupkom zadovolji privremeno otklanjanje neslaganja osnovnih elemenata u katalogu.

Radi toga paralelno sa ovim merama potrebno je postepeno prići radikalnom rešavanju sređivanja kataloga zemljišta putem pregleda posedovnog stanja, tehničke reambulacije ili novog premera, što zavisi od procenta nastalih promena u dosadašnjim planovima i operatima.

Stojimo na stanovištu da u tu svrhu treba prvenstveno izvršiti detaljno ispitivanje postojećeg stanja i kroz to utvrditi katastarske opštine u kojima je nužno obaviti pojedinu od ovih navedenih operacija.

Principi i pravilnici po kojima se obavljaju premeravanja već postoje kod nas i njih se treba kod tih radova pridržavati.

Za radove reambulacije postoje ustaljeni principi tehničkog rada, ali u tom pravcu nije praksa do sada razradila najpogodnije metode i organizaciju radova.

Stoga sa ovog savetovanja se preporučuje:

- a) propisati okvirno uputstvo za izvođenje radova na pregledu poseđovnog stanja i reambulacije, koje će republički organi geodetske službe dopuniti prema specifičnim prilikama svojih teritorija;
- b) osigurati pravilno omeđavanje i obeležavanje poseda;
- v) sva premeravanja vršiti onom tačnošću koja odgovara tačnosti osnovnog premera;
- g) ispitati mogućnost primene fotogrametrije u ove svrhe;
- d) ispitati mogućnost pojednostavljenja dosadašnjih metoda premeravanja u pogledu načina, sadržaja i obima;
- đ) ispitati mogućnost pojednostavljenja izrade katastarskog operata i provođenja promena kroz operat;
- e) radove na pregledu posedovnog stanja i reambulaciji treba da izvodi operativa geodetskih uprava narodnih republika uz saradnju katastarskih uprava srezova;
- ž) pregledom posedovnog stanja, reambulacijom i novim premerom konstatovati i premeriti faktično stanje na terenu;
- z) utvrđeno stanje potrebno je proveriti izlaganjem, kojom prilikom prema potrebi tražiti dokumentacije nastalih promena kod imovinsko-pravnih odnosa;
- i) nastale promene provesti kroz katastarske planove i operat i dostaviti ih zemljišnoj knjizi, gde ona postoji, radi održavanja saglasnosti;
- j) prema potrebi sastaviti novi operat i reprodukovati planove;
- k) na osnovu obnovljenih katastarskih planova težiti da se fotografiskim putem izradi katastarska — privredna karta u razmeri 1 : 5 000 ili 1 : 10 000.

II. Popisni katastar

Na $\frac{1}{4}$ teritorije naše države, nisu postojali nikakvi katastarski podaci.

Prelaskom na novo oporezivanje na osnovu katastra, bilo je potrebno u najkraćem roku dati poresku osnovicu za ovo područje. Radi toga u ovim srezovima, tj. u srezovima gde premer do sada nije izvršen ili su podaci o istom uništeni, uveden je popisni katastar, na bazi geodetske osnove utvrđene premerom.

Popisni katastar je privremenog karaktera i može da zadovolji samo fiskalne potrebe. Stoga treba popisni katastar postepeno zamjenjivati sa vremenijim katastrom izrađenim na osnovu detaljnog premera, kako bi

mogao poslužiti za tehničke, ekonomske i statističke svrhe, za izradu zemljišnih knjiga i kao podloga za oporezivanje prihoda od zemljišta.

III. Bonitiranje i katastarsko klasiranje zemljišta

Po pitanju bonitiranja i katastarskog klasiranja zemljišta kao i njegove problematike, konstatuje se sledeće:

1) Da postojeće stanje katastarskog klasiranja zemljišta, privremeno može poslužiti svrsi oporezivanja prihoda od zemljišta.

Ukoliko postoje veće neravnomernosti u oporezivanju, one su uglavnom posledice:

a) zastarelost granica katastarskih srezova usled izmenjenih prirodnih i ekonomskih prilika;

b) visine lestvica katastarskog prihoda;

v) uticaja različitog procenta učešća prihoda od stočarstva;

g) primene različitih poreskih stopa po upravnim srezovima.

2) S obzirom na postojeće stanje katastarskog klasiranja, koje je različito po svojoj starosti i načinu vršenja, postoji potreba:

a) revizije katastarskog klasiranja zemljišta u krajevima gde je klasiranje zastarelo, te ne odgovara faktičnom stanju;

b) novog detaljnog klasiranja zemljišta, posle izvršenog detaljnog premera u krajevima gde postoji popisni katalog;

v) redovnog održavanja klasiranja zemljišta.

Kod novog klasiranja i revizije klasiranja zemljišta katastarskih srezova, potrebno je prethodno izvršiti reviziju granica katastarskih srezova i utvrđivanje lestvica katastarskog prihoda u novoformiranim katastarskim srezovima.

Granice katastarskih srezova treba da utvrđuju komisije obrazovane od strane geodetskih uprava narodnih republika (pokrajinske, oblasne) u saglasnosti sa Saveznom geodetskom upravom.

3) Da bi se katastarsko klasiranje zemljišta postavilo na jednu širu bazu i zadovoljilo potrebama postavljenim u čl. 1 Uredbe o katastru zemljišta, kod vršenja novog klasiranja i revizije klasiranja zemljišta potrebno je prikupljati i obradivati sve podatke koji detaljno karakterišu stvarno stanje terena, a koji su predviđeni nacrtom Pravilnika o bonitiranju i katastarskom klasiranju zemljišta.

4) Da bi sreska komisija za utvrđivanje katastarskog prihoda mogla da utvrdi visinu katastarskog prihoda na odgovarajućim domaćinstvima i parcelama, preporučuje se da agronomi geodetske službe kao najpozvaniji prethodno odrede domaćinstva i parcele na kojima bi se prikupljali potrebni podaci.

Utvrđivanje visine lestvice katastarskog prihoda po kulturama i klasama, vremenski i metodološki, treba vršiti na način koji bi garantovao što veću njenu tačnost.

5) Pošto je prihod od stočarstva jako promenljiv, preporučuje se, da se ispita mogućnost odvajanja prihoda od stočarstva iz lestvice katastar-

skog prihoda, tako da se procenat prihoda stočarstva uključi u ukupnu sumu katastarskog prihoda po kulturama.

Imati u vidu utvrđivanje lestvice katastarskog čistog prihoda, kada za to nastanu povoljni uslovi.

6) U interesu pravilnog i ravnomernog bonitiranja i katastarskog klasiranja zemljišta preporučuje se: da novo klasiranje i reviziju klasiranja zemljišta vrši kao član komisije inženjer agronomije geodetske službe, dok kod održavanja katastra klasiranje pojedinačnih parcela može da vrši geometar katastarske uprave sreza, a ovo klasiranje postaje puno važno po odobrenju agronoma geodetske uprave narodne republike.

7) Pošto će podaci, koji postoje u geodetskoj službi kao i podaci čije se prikupljanje predviđa nacrtom Pravilnika o bonitiranju i katastarskom klasiranju zemljišta, biti korisni i potrebni drugim službama, to se predlaže da geodetske uprave narodnih republika vrše njihovo sređivanje, obradu i publikaciju.

IV. Organizacija katastarske službe

A) Organizaciona pitanja službe

Katastarske uprave narodnih odbora srezova mogu izvršavati održavanje kataстра zemljišta pod uslovom da one u organizacionom smislu ostanu takve kakve su danas i za teritoriju za koju i danas vrše službu održavanja katastra. U današnjim uslovima kadrova, geodetskih instrumenata i uopšte opreme katastarskih uprava, ne može se govoriti o njihovoj daljoj decentralizaciji, odnosno njihovo spuštanje u komune sa zadatkom održavanja katastra za područje komune.

Imajući u vidu izvršavanje obaveza službe održavanja koje proističu iz Uredbe o katastru zemljišta, predlažemo:

a) da katastarske uprave ostanu i dalje organi narodnih odbora srezova;

b) da njihovu teritorijalnu nadležnost treba prilagoditi, s obzirom na kapacitet, jednoj ili grupi komuna i to tako, da one ostanu u dosadašnjim mestima gde već postoje;

v) da tehnički deo elaborata, planovi i registri o površinama, kulturama i klasama čine organsku celinu sa ostalim delovima katastarskog operata (raspored po kulturama i klasama, spisak parcela, posedovni listovi, sumarnik posedovnih listova itd.), i da bi svako njihovo razdvajanje bilo štetno po pravilno odvijanje službe.

Posebno, za teritoriju NR Crne Gore, gde je izrada katastra u toku, a tamo gde ga ima, izrađen je na osnovu popisa i ima privremen karakter, predlažemo da katastarske uprave budu organi Geodetske uprave NR Crne Gore, sa nadležnošću održavanja katastra zemljišta područja koja uglavnom obuhvataju i danas. Isti je slučaj i za teritoriju AKMO.

Ovakvu organizaciju predlažemo iz sledećih razloga:

1) Što velika decentralizacija službe održavanja katastra nije celišodna, a ni izvodljiva u našim današnjim uslovima. Ovo stoga, što je

prvi uslov za pravilno funkcionisanje i pun uspeh ove službe, održavanje premera i klasiranje zemljišta, utvrđen da se obavlja po strogo jednoobraznom postupku, koji obezbeđuje potpunu standardizaciju podataka ne samo po formi, nego i po kvalitetu i sadržini. Podaci o zemljištu koje ova služba prikuplja i obrađuje ne služi samo za lokalne potrebe u granicama područja na kojem pojedina organizaciona jedinica ove službe deluje. Njihovo korišćenje prelazi granice toga područja i punu svoju sadržinu dobija tek u obradi za celu državnu teritoriju. Razbijanje ove službe na veliki broj manjih organizacionih jedinica otežava održavanje ove jednoobraznosti i stvara povoljne uslove za unošenje u rad raznih novih sistema i postupaka, koji po pravilu smanjuju kvalitet podataka, a samim tim i njihovu upotrebnu vrednost.

2) Što bi se stvaranjem većeg broja malih organizacionih jedinica povećao broj rukovodećih i kontrolnih organa, a smanjio broj onih koji direktno izvršuju zadatke.

3) Što naša služba danas raspolaze sa veoma ograničenim brojem geodetskih instrumenata i još oskudnjom tehničkom opremom i to u tolikoj meri, da se ni današnji broj katastarskih uprava ne može snabdeti neophodnom opremom, a bez instrumenata i opreme u katastarskim upravama nema ni stručnog rada.

4) Što danas i u bližoj budućnosti neće biti dovoljan broj stručnjaka u katastarskim upravama, a postojeći kadar je pretežno mlad, bez dovoljno iskustva i prakse, i službu obavlja uglavnom uz svakodnevnu pomoć starijih stručnjaka. Naglo stvaranje većeg broja katastarskih uprava dovelo bi neminovno do toga, da se ljudi bez potrebnog iskustva postavljaju na rukovodeća mesta i za samostalan rad, što bi štetilo službi, a i njima samima.

Ukoliko pak u novoformiranim srezovima, koji će obuhvatiti područja sadašnjih dvaju ili više srezova, bude dve ili više katastarskih uprava (prema našoj preporuci) trebalo bi statutom odrediti koji će šef uprave vršiti nadzor nad radom drugih uprava i koordinirati njihov rad. Naš predlog je, da šef katastarske uprave u sedištu sreza, treba da bude vodeći stručni organ za sve katastarske uprave toga sreza. U kom slučaju takav šef uprave treba da bude geometar sa dužom praksom ili geodetski inženjer.

B) Kadrovi u katastarskim upravama

Na savetovanju je konstatovano da postoji veliki nedostatak stručnog geodetskog kadra i katastarskih referenata. Da je neažurnost poslova održavanja katastra, uglavnom usledila zbog nedostatka kadrova, njihove stručne spreme i nepravilnog brojčanog odnosa geodetskih stručnjaka prema katastarskim referentima. Nadalje, da je broj službenika u katastarskim upravama zavisao od stanja u kome se katastar zemljišta u pojedinim područjima nalazi, od vremena kada je premer i kojom metodom izvršen i od broja promena na zemljištu.

U cilju rešenja problema kadrova i njihove stručne spreme predlažemo:

Da se u postojećim geodetskim srednjim tehničkim školama poveća broj učenika kod novih upisa, i da se u cilju upotpunjavanja stručne spreme izvrši revizija planova i programa ovih škola, kako bi diplomirani geometri imali potrebnu stručnu spremu kako za izvršenje premera, tako i za održavanje premera i katastra zemljišta.

Da odnos broja geodetskih stručnjaka prema katastarskim referentima bude prema potrebama pojedinih republika i pojedinih područja u republikama i da se kreće u razmeri 3 : 4 do 3 : 6 (geometar: katastarski referent).

Da se kod prijema u službu lica koja će se postavljati u katastarske uprave za poslove katastarskih referenata primaju ona, koja imaju svršenu srednju školu i to prvenstveno ekonomsku (u tom smislu davati preporuke narodnim odborima srezova).

U cilju sređivanja i praćenja podataka službe održavanja katastra i klasiranja zemljišta, preporučujemo da se u katastarskim upravama predviđi kao posebno radno mesto — referat — i to tako da taj službenik isključivo radi na ovim poslovima. Njegova bi dužnost bila, da ispituje i obrađuje podatke kao i da ih dostavlja drugim organima kojima su oni potrebni, a naročito da se stara o njihovom publikovanju.

C) Oprema i smeštaj

Pored nedostatka u kadrovima, nedostatak geodetskih instrumenata i opreme za poslove održavanja katastra u najvećoj meri usporava i izaziva zastoj u radu.

Za rešenje ovog problema nužno je da Savezna geodetska uprava, republičke geodetske uprave i narodni odbori srezova nabave neophodni instrumentarij i pribor za geodetske terenske i kancelariske radove, kao i drugu opremu za poslove u katastarskim upravama. Istiće se naročita potreba nabavke mašina za računanje, kako bi se poslovi provođenja promena ažurirali i bili rentabilniji.

V. Stručno školstvo

1) Jedinstveni sistem školovanja geodetskog srednjeg stručnog kadra s obzirom na specifične uslove pojedinih republika za sada se ne može ostvariti. Iz diskusije se jasno izdiferenciralo mišljenje da školovanje u geodetskim srednjim školama treba da bude 4 + 5 ili 6 + 3, pod uslovom da program za stručne predmete kod oba tipa bude u celini jedinstven.

Neki drugi tip školovanja geodetskog srednjeg kadra ne dolazi u obzir.

Savetovanje smatra da treba težiti jedinstvenom školovanju za celo područje FNRJ, pa preporučuje da društva prate kvalitet kadrova školovanih po jednom i drugom tipu, da bi se na osnovu dobivenih podataka moglo docnije preći na jedinstveni način školovanja.

2) U svrhu izjednačenja nastavnog plana i programa na geodetskim srednjim školama, predlaže se da se održi savetovanje u prvoj polovini

juna ove godine. Savez geodetskih društava preporučuje Saveznoj i republičkim geodetskim upravama da omogući ovo savetovanje.

3) Iz diskusije se došlo do zaključka, da je stanje instrumentarija potrebnog za izvođenje kako nastave tako i prakse na terenskim radovima kod mnogih škola veoma oskudno, i da škole nemaju mogućnosti da iz sopstvenih sredstava nabave potrebne instrumentarije, pa se preporučuje geodetskim upravama narodnih republika da snabdeju svoje škole potrebnim brojem savremenih instrumenata i pribora. Isto tako, preporučuje se geodetskim upravama narodnih republika da geodetskim otsecima fakulteta pruže potrebnu pomoć u instrumentariju i priboru s obzirom da je i kod njih to stanje zabrinjavajuće.

4) U cilju boljeg razvoja geodetskih srednjih tehničkih škola smatramo da treba nastojati da geodetske srednje tehničke škole uđu u sastav geodetskih uprava narodnih republika, kao što je to slučaj u NR Srbiji i NR Bosni i Hercegovini.

5) Smatramo da je za izvođenje pravilne nastave iz predmeta: geodetska računanja, geodetske vežbe, izrada planova i tehničkog crtanja, potrebno da se pored nastavnika na svako odeljenje postavi i jedan asistent.

6) Konstatovano je, da u nekim geodetskim školama, u pojedinim republikama, ne postoji ni jedan visokokvalifikovani nastavnik i da škole nemaju mogućnosti da dođu do takvih nastavnika, pa se preporučuje geodetskim upravama narodnih republika da ih u tom svesrdno pomognu. Treba odati puno priznanje drugovima geometrima — nastavnicima tih škola koji su uložili mnogo truda i postigli uspeh u nastavi.

7) Diskusija je pokazala, da na geodetskim otsecima fakulteta u Beogradu, Zagrebu i Ljubljani postoji razlika kako u pogledu trajanja školovanja, tako i u pogledu predmeta koji se na njima izučavaju, pa se preporučuje da se i ovde pronađu mogućnosti za izjednačavanje nastavnog plana i programa. Bilo bi potrebno, da se na geodetskim otsecima razmotri pitanje uvođenja predmeta u vezi sa agrarnim operacijama.

8) Smatramo da bi stipendiranje učenika na geodetskim školama i studenata na geodetskim otsecima trebalo da pređe na geodetske uprave narodnih republika, koje su najviše zainteresovane za stvaranje geodetskih stručnjaka.

9) Na savetovanju je utvrđeno da se pitanje udžbenika i tablica za stručne predmete nalazi u kritičnoj fazi, da se štampanje istih s obzirom na njihov mali tiraž normalnim putem ne može obnoviti, pa se preporučuje geodetskim upravama narodnih republika da pruže pomoć u izdanju i štampanju ovih udžbenika bez kojih je rad u velikom otežan.

VI. Ovlašćenja za vršenje geodetskih radova

I. Za obavljanje javnih geodetskih radova potrebno je imati sledeće kvalifikacije:

a) školske kvalifikacije geometra, geodete ili geodetskog inženjera;

b) položen propisani stručni ispit iz geodetske struke;
v) proveden propisani broj godina na praktičnim geodetskim radovima;

g) ovlašćenje za vršenje geodetskih radova od nadležne geodetske uprave narodne republike.

II. Javne geodetske radove mogu izvoditi:

a) geodetske ustanove;
b) geodetske zadruge i biroi koji imaju geodetske stručnjake sa kvalifikacijama navedenim u tač. I;

v) svi geodetski stručnjaci koji ispunjavaju uslove iz tač. I, koji se nalaze u radnom odnosu, a žele da ove radove vrše u svom slobodnom vremenu;

g) svi geodetski stručnjaci koji ispunjavaju uslove iz tač. I, a nisu u radnom odnosu, ukoliko ispunjavaju ostale zakonske propise;

d) ustanove i preduzeća čija glavna delatnost nije geodetska a koja imaju geodetskog stručnjaka napred navedenih kvalifikacija, mogu obavljati geodetske radove samo za svoje potrebe.

Lica koja nisu u radnom odnosu a bave se samostalnom javnom geodetskom praksom; mogu zapošljavati najviše još jednog geodetskog stručnjaka i jednog administrativnog službenika.

III. Zadruge, biroi i geodetski stručnjaci pojedinci moraju biti registrovani kod nadležne geodetske uprave, koja je jedina nadležna da izdaje ovlašćenja za obavljanje ovih radova.

IV. Za sve geodetske radove većeg obima i vrednosti, ovlašćene zadruge i lica treba da sklope ugovore za izvršenje geodetskih radova i podnesu ih na registraciju organu geodetske službe, radi provere u pogledu utvrđivanja zadatka i načina izvođenja radova.

V. Svi geodetski radovi koji se izvode po ovim ovlašćenjima podležu obavezno stručnom nadzoru, pregledu i overi nadležnog organa geodetske službe.

VI. Propisati potrebne sankcije protiv svih onih koji se ne pridržavaju prednjih propisa.

VII. Kao geodetski stručnjaci mogu biti uposlena samo ona lica koja imaju potrebne kvalifikacije.

VIII. Kao sudski veštaci za veštačenje u pitanjima premera i druge geodetske delatnosti mogu se uzimati samo geodetski stručnjaci koji imaju potrebne kvalifikacije za obavljanje javne geodetske prakse iz tač. I.

VII. Geodetski instrumenti, sprave i pribor

1) Kako u našoj zemlji postoji nekoliko radionica za izradu pojedinih geodetskih sprava i pribora, to bi bilo nužno da se na najzgodniji način izvrši koordinacija rada ovih radionica. Na ovaj način postigla bi se ne samo pravilna orientacija u osvajanju novih proizvoda, već bi se time

regulisalo i pitanje planskog uvoza odgovarajućih mašina za proizvodnju odnosnih proizvoda.

2) Da bi se rad na izradi geodetskih instrumenata, sprava i pribora što organizovanije odvijao i da bi se na proizvodnju moglo uticati kako u pogledu asortimana proizvoda, tako i u pogledu količine i njihovog kvaliteta, potrebno je da se na najpodesniji način izvrši ocena kvaliteta svih dosadašnjih proizvoda iz oblasti geodetske tehnike.

3) S obzirom da se i pored nedavno izvršenog uvoza izvesne količine geodetskih instrumenata oseća i nadalje oskudica u istima, preporučuje se da Savezna geodetska uprava kao i geodetske uprave narodnih republika, nastoje da izdejstvuju nova devizna sredstva za nabavku neophodno potrebnih geodetskih instrumenata.