

nu dana, pošto jedna grupa ne bi mogla više snimiti od 1000 ha s obzirom da je premer u dužinu, možda čak ni ovoliko. Međutim fotogrametriski premer ne bi se ograničio samo na ovaj pojas, već bi se snimanje sprovelo tako, da bi sve opštine usput ušle u obzir a s obzirom na potrebe drugih struka i grupe opština.

Nema razloga plašiti se surevnjivosti osoblja drugih struka, jer bi se ovom organizacijom islo samo na dobijanje osnovnih elaborata sposobnih za sve struke, dakle situacionih planova, a strukama bi se ostavio njihov specijalni pasao. Trasiranje pojedinih objekata, prenošenje projekata na teren ostalo bi u resoru pomenu-tih specijalnih struka. Moglo bi se ako se želi još savršenija organizacija i ovo prebaciti na jednu jedinu ustanovu, ali to nije od to-like važnosti kao ono prvo.

Odeljenje katastra nije sada opremljeno, da bi moglo primiti o-vakvu dužnost, ali mi smatramo da ono ima sve preduslove, da bi se moglo dobro organizovati, pa da s uspehom obavlja ovako ši-

roko zamišljen posao. Stoga je potrebno da se reorganizuje, kako u svom unutarnjem sastavu, tako i da se snabde modernim instrumentima, u prvom redu fotogrametriskim instrumentima i osobljem za njih.

Ministarstvo finansija je glavni regulator utroška državnih prihoda, koji pretstavljaju deo nacionalnog dohotka. Nije njegova dužnost da samo kabinetski kreše cifre da bi budžet bio ovoliko ili onoliko milijardi, već je njegova prava dužnost da vodi računa da se svaki dinar racionalno utroši, u toliko pre što je ono vršilo i vrši uštede baš na ovom polju tehnike, koje nisu donele bog zna kako srećne posledice.

Potrebno je da kanališe utrošak za premeravanja, pa čemo bez ikakvog povećavanja budžeta doći do kvalitativno i kvantitativno boljih rezultata nego do sada. Ono mora stvoriti temelje jednoj novoj geodetskoj politici u našoj zemlji. Da će i narod i država i geodetska struka time mnogo dobiti nije potrebno ni naglašavati.

(nastaviće se)

STJEPAN VESEL,
Savetnik Min. fin. u penziji.

ŠTA SE IMA PREDUZETI DA KATASTARSKI PLANOVI DOBJU SNAGU ZEMLJIŠNOKNJIŽNIH DOKUMENATA.

U pogledu komasacije opština moram prznati, da verujem da se ti radovi kao konstruktivni već i sada izvode tačno i bespogrešno i da bi zato ovi radovi mogli potpuno zadovoljiti sve zahteve zemljišnih knjiga s tim pre, jer su i granice komasiranih imanja obeležene na terenu trajnim i vidljivim belegama, kad u opštini ne bi bilo i delova terena koji su izuzeti od komasacije (selo, vinogradi, voćari, šume pa i livade). Pretpostavivši da će novi Zakon o ko-

masaciji zemljišta, koji će važiti za celu Državu, obavezati geometra komasanta da premeri i one delove opštine, koji ne potpadaju pod komasaciju (što za sada važi samo u Vojvodini) i da obeleži na terenu granice i nekomasiranih imanja prema propisima koji će važiti za zemljišnoknjižni premer, to bi geometar komasant mogao svršiti u komasiranoj opštini sve one radove, koje u nekomasiranoj opštini ima da izvede geometar komisije za zemljišnoknjižne

predradnje i geometar drž. premera. U takvim slučajevima, da ne bi trebalo isti rad vršiti dva put zasebno, imao bi se rad komisije za zemljišnoknjižne predradnje na terenu vezati s radom kontrolisanja i preuzimanja komasacije, koji će izvoditi tehn. poverenik za komasacije, tj. kod novih komasiranih opština ima uči u komisiju za zemljišnoknjižne predradnje i tehn. poverenik za radeve komasacije sa svojim pomoćnim osobljem, a umesto geometra komisije ima uči u komisiju geometar-kontrolor ili inspektor drž. premera, jer će se aktivnost tako sastavljene komisije odvijati samo u pravcu kontrolisanja svršenih rada.

Geometar komasant mora u toku komasiranja svršiti dakako i sve one predradnje, koje su propisane geometru komisije za zemljišnoknjižne predradnje, i to bez saradnje sudijine. Umesto Zapisnika, koji ima u redovitoj komisiji da sastavi sudija, mora geometar komasant sastaviti i dati ovetiti od nadležne komisije za komasacije: spisak svih vlasnika imanja u komasiranom delu opštine, redom parcellnih brojeva, uz označku svih onih podataka i dokumentata, koji su potrebni zemljišnj knjizi. A za nekomasirani deo opštine važi redoviti postupak komisije za zemljišnoknjižne predradnje, tj. geometar - komasant treba da unese posedovne podatke u parcele Nacrta; sudija pak ima u ovom delu zadatak da sabere i utvrdi u svom redovitom Zapisniku, od imanja do imanja, sve pravne podatke, koji su potrebni zemljišnoj knjizi i sve drugo da izvede kao kod redovitog postupka komisije.

Ovakve zemljišnoknjižne predradnje kod kontrolisanja i preuzimanja tehn. rada komasacije pretstavljaju dakle jedan izuzetak

od redovitog postupka za zemljišnoknjižne predradnje, koji sam napred postavio za pravilo. Ali se može predvideti još jedan izuzetak od postavljenog pravila, koji nije od stručnog već od ekonomskog značenja.

Naći će se vrlo malo opština s parcelama tako pravilna oblika, da bi geometar komisije svoj rad na obeležavanju granica belegama i na merenju otstojanja između belega mogao u praksi svršiti jednovremeno, kad je i sudija završio za isto imanje svoj pravni zadatak, već će se mnogo češće desiti da će sudija svoj zadatak privesti kraju znatno ranije od geometra. Prema tome bi bio sudija prisiljen da prati rad geometrov do završetka u pojedinom imanju samo kao posmatrač, a to ne bi bilo ni potrebno ni korisno. Zato da bi mogli biti na terenu uvek jednak aktivni kako geometar tako i sudija — što je važno s ekonomskog gledišta — moraće se dopustiti da sudija svrši svoj rad **ne vremenski uporedo** s geometrom već pre ili posle geometra i to za jedan ili za više potesa te da za ono vreme, dok geometar stigne u svom radu sudiju, sudija bude zaposlen kao član komisije u drugoj susednoj opštini ili u više susednih opština; odnosno da sudija započne svoj rad tek onda, kad je geometar već zaključio svoje tehničko poslovanje u jednom ili u više potesa. U takvim slučajevima bi bili članovi komisije vezani u svakoj opštini uvek uz geometra, a sudija sa svojim pomoćnim osobljem bi bio pokretni član u više komisija. Da bi se ipak moglo održati u snazi **načelo stvarne uporednosti rada između sudije i geometra** u jednoj i istoj komisiji, imala bi cela komisija voditi brigu, da budu zajednički podaci geometrovih Nacrta i sudijinih Zapisnika (ime i

broj potesa i parcela, kultura tla, ime sopstvenika imanja, na terenu vidljive realne služnosti) međusobno upoređeni i identifikovani uvek pre, nego će Zapisnik za pojedino imanje overiti sopstvenik imanja i komisije.

II.

Državni premer zemljišta, za ciljeve poreske i zemljišnoknjižne, složen je od 3 vrste radova: 1) od radova terenskih, tj. od radova, kojima je zadatak na terenu odrediti podatke za osnovu detaljnog premera (triangulacije, poligonalacije, mreže linija) i podatke, potrebne za detaljnu rekonstrukciju parcellnih oblika i položaja na planu; 2) od radova kancelarijskih, kojima je svrha da pomoći računskih operacija na terenskim podacima izgrade i utvrde osnovu za detaljni premer i da pomoći podataka detaljnog premera verno rekonstruišu na planovima sliku zemljišnoga imovinskog stanja i 3) od računanja površine parcella.

1) Za određivanje terenskih podataka kao za prvi i najvažniji deo radova premera služimo se geodetskim instrumentima i priborom za merenje uglova i dužina. Opšte je poznato da postoje instrumenti raznih kvaliteta pa i najsavršenijih, ali je poznato i to da se ni s najsavršenijim geodetskim instrumentima ne mogu terenski podaci odrediti apsolutno tačno, već da je postignuta tačnost terenskih podataka uvek samo relativna, pa čak da se može i kod upotrebe najsavršenijega instrumenta pogrešiti. Ali je geodetska nauka pokazala uslove i način, kako se mogu relativno tačne vrednosti matematskim putem zatvoriti u okvir apsolutne tačnosti i pomoći izravnjanja sasvim približiti svojoj apsolutnoj vrednosti.

Izravnjanje terenskih podataka u okviru apsolutne tačnosti opravданo je samo pod uslovom, da je tačnost svih podataka približno jednake vrednosti, a ako bi bilo podataka i nejednake tačnosti, da se ta nejednakost pravilno izrazi i u računu izravnjanja u obzir uzme; ali ako među terenskim podacima ima i ma samo jedan pogrešan, izravnjanje nije opravданo. Da bi se moglo utvrditi, da li je koji terenski podatak među onima koji se imaju izravnati pogrešan, postoje računske probe. Ako se dakle kod određivanja podataka na terenu kao i kod njihovog preobražavanja računskim putem za osnovne potrebe detaljnog premera pridržajemo svih geodetskih propisa, možemo utvrditi ne samo da li su ovi osnovni geodetski radovi tačni već i koliko su tačni. Računskim putem utvrđena tačnost isključuje grešku.

Dručije je to kod završnih, detaljnih radova premera, kod određivanja terenskih podataka, potrebnih za rekonstrukciju položaja i oblika parcella u planovima. Za ispitivanje tačnosti tih radova nemamo računskih proba niti se mogu takve probe uopšte stvoriti i zato na tom polju geodetskog rada mnogo uspeva korov površnosti, nepažnje i samovolje. Ali se na osnovu toga još ne sme zaključiti da se ne mogu i za proizvode detaljnog premera postaviti pravila za kontrolisanje njihove ispravnosti i tačnosti. Kako da se izvede takova kontrola, prepusteno je bilo do sada kod našega katastar, premera doseljivosti i iskustvu šefova sreskih sekcija, njihovih pomoćnika i inspekcionih organa i uspešnost kontrole zavisna je bila o ovim dvema odlikama pojedinaca šefa ili inspektora.

Kontrola detaljnog premera je dakle kod naše ustanove katas-

tar. premera pretežno subjektivne prirode. Naš katastar. Pravilnik za detaljni premer sastavljen je u cilju, da se postignu što veći a ne što bolji ili čak bez pogrešni i tačni radni rezultati, zato i jest ovaj Pravilnik neobično površan. Kontrolu detaljnog snimanja ovaj Pravilnik uopšte ne predviđa, pa prema tome nije propisan ni način, kako se takva kontrola ima da izvodi. Postoji samo jedan potsetnik za dužnosti šefova sekcija i inspekcionih organa kod pregledavanja tehn. radova, ali taj potsetnik nema značaja jednog pravilnika, pa čak nije bio taj potsetnik nikada administrativno ni priznat ni osnažen.

Broj kontrolnih organa nije bio kod našega katastar. premera nikada određen u dovoljnoj količini, jer je kontrolisanje detalja smatrano kao sporedno zanimanje šefova sekcija odnosno kao zanimanje ličnog poverenja a ne kao stvarna i neophodna potreba ispravnosti tehničkih postupaka u radu. Prirodno je da se pored ovakih prilika ne može govoriti ni o objektivnosti detaljnoga premera ni o objektivnosti njegove kontrole a kamo li o njegovoj bezizuzetnoj tačnosti i bespogrešnosti.

Da bi detaljni premer morao i mogao biti tačan i bespogrešan, morali bi postojati jasni i energični propisi kako za njegovo izvođenje tako i za njegovo kontrolisanje. Ti propisi bi imali biti sabrani u pravilnicima i morali bi biti uvek pristupačni svekolikoj stručnoj javnosti. Sastavljači takvih pravilnika morali bi biti upravljeni prepostavkom, da se greške u radu premera ne dešavaju iz nekih rđavih pobuda geometara tj. namerice (ma da ima i takvih slučajeva) već iz površnosti i nepažnje pa i zbog premorenosti u radu. U jednom delu našega naroda postoji za to značaj-

na rečenica: »I svetac može sedam puta pogrešiti dnevno«. Ova rečenica dobiva svoj istiniti smisao naročito, ako se primeni na radove detaljnog premera: što geometar pažljivije i savesnije izvodi detaljni premer, to pre će se premoriti, pa ako uvažimo da njegov dnevni rad na terenu traje osam do deset pa i preko deset časova i da za to vreme ima da odredi preko 150 do 200 tehničkih podataka, postaje vrlo verovatno, da će geometar zbog zamorenosti po koji terenski podatak pogrešno pročitati ili zabeležiti. Da bi se mogle ovakve greške, kad se već ne mogu sasvim izbeći, barem što sigurnije i lakše pronaći te bez štete blagovremeno ukloniti,, treba premer detalja s takvim obzirom i vršiti. U tom smislu imala bi važiti kao propis najopsežnijega značaja ova pravila:

1.) Za svaku detaljnu tačku pa i za najneznatniju moraju biti na terenu određeni podaci tako, da bi se njen položaj na planu mogao najmanje na dva načina rekonstruisati. Drugim rečima: položaj svake detaljne tačke na planu mora biti kontrolom utvrđen najmanje u dva pravca, koji međusobno zatvaraju ugao što bliže 90° .

2.) Merenja za ciljeve kontrole moraju biti uvek međusobno povezana te se moraju počinjati i završiti posredno ili neposredno uvek kod nesumnjivo stalnih (trigonometr. ili poligonometr.) tačaka.

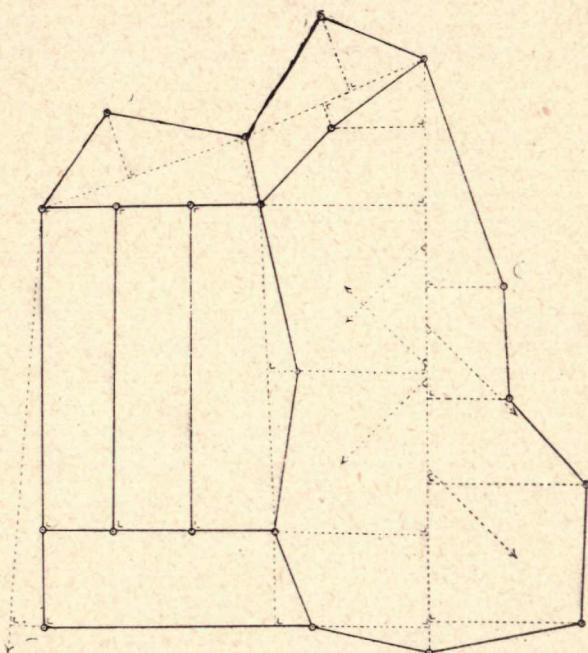
3.) Kontrolna merenja neka se udešavaju tako, da bi se mogla upotrebiti i za računanje površina parcela. Zato je najbolje ako se polarno ili grafičko snimanje detalja povezuje u svrhu kontrole, ortogonalnim merenjem, ma da bi se moglo polarno snimanje detalja, kontrole radi, utvrditi i snimanjem detaljnih tačaka s dveju

raznih stanica a grafičko snimanje detalja trećom vizurom pretvoriti u triangulaciono.

4.) Kod ortogonskog merenja ne sme biti dužina ordinate redovito veća od $1/3$ dužine cele apscisne linije i svaka ordinata, koja je duža od 20 m, mora biti kontrolisana prizmom za 45° ili kosim odmeranjem. Ako je ordinata kontrolisana prizmom za

45° ili kosim odmeranjem, sme biti izuzetno i duža od $1/3$, ali ni u kom slučaju ne sme biti duža od $1/2$ cele apscisne linije.

Da bi prednja pravila bila razumljivija, prikazao sam ih na slici kombinovano za 3 tipa parcella: potpuno nepravilna, potpuno pravilna i delimično pravilna oblika.



Zadatak da se merenjem odredite terenski podaci koji će jednovremeno zadovoljiti dve svrhe (da se pomoću njih kontroliše ispravnost rekonstrukcije parcella na planu i izračunavaju površine istih parcella), nije prost ni lak, naročito ako se uvaži, da geometar mora taj zadatak svršiti najkratćim postupkom i ne gubeći vremena na razmišljanje i na nepotrebno rekognosciranje (nepotrebno, jer su slike parcella već izražene na Nacrtu zemljишnoknjižnih predradnja u preglednoj povezaniosti i snabdevene svim podacima, koji se geometru u cilju detalj-

nog premera potrebni). Zato, da bi se geometru olakotio zadatak, treba da budu u budućem Pravilniku za detaljni premer **predviđeni tipovi postupka na terenu: kod raznih parcellnih kombinacija**. Ovo je potrebno već i zato, da bi radovi geometara mogli biti izvedeni jednoobrazno. O tim pravilničkim rešenjima zavisiće uspesi u radu geometara.

Postupak geometrov na terenu zavisan je još o jednoj okolnosti, koja mora biti već pre početka detalj. premera opštine nesumnjivo jasno odredena. Ta okolnost se nalazi u pitanju, da li se ima-

du površine bezizuzetno sviju parcela u opštini računati pomoću prirodnih mera ili ima to važiti samo za parcele manjeg opsega i pravilnog oblika odnosno za parcele, koje za taj rad ne iziskuju veliku potrošnju vremena. Odgovor na ovo pitanje može biti determinisan formacijom parcela, bonitetom tla, terenskim reljefom opštine i sličnim terenskim odnosima, kao što je n. pr. zaraštenost tla; ali sve ove terenske osobine moraju biti poznate nadležnim naredbodavcima već pre početka detaljnog premera: na osnovu izveštaja triangulatora.

U slučaju kad se imadu površine bezizuzetno sviju parcela računati pomoću prirodnih mera, neće trebati geometar vršiti najpre tahimetrijsko ili grafičko snimanje, a tek posle toga premeravanje u svrhu računanja površina i u svrhu kontrole tahimetrijskih ili grafičkih podataka, već će on morati postupiti obrnuto te najpre izvesti ortogon. premeravanje u svrhu računanja površina, a tek iza toga tahimet. ili grafičko snimanje u svrhu konstrukcionu i kontrolnu i to zato, jer će mnoge detaljne tačke biti na dvojaki način odredene i kontrolisane već samim ortogon. premeravanjima, pa ih neće trebati geometar da odredi još i tahimetrijskim ili grafičkim metodom, sem ako bi to bilo potrebno visinskih razlika radi. To se sve može zapaziti i na prednjoj slici. A drugi razlog za obrnuti red u radu premera je to, što ortogon. snimanje u tim sučajevima postaje važnije i opsežnije, a tahimet. ili grafičko ostaje samo pomoćno i dopunsko odnosno kontrolno.

Još se ima naglasiti, da se merenje apscisnih linija ima izvršiti u dva suprotna pravca i to prvi put, određujući ordinate, horizontalno; a drugi put položeno po te-

renu i ne uzimajući u obzir ordinate. Mere za apscise i ordinate imadu biti određene uvek u santimetarskoj podeli.

Mislim da neće nijedan stručnjak premera posumnjati, da se na osnovu postavljenih ovih pravila može postići bespogrešan detaljni premer i za opseg jedne cele katastar. opštine. Za taj cilj bi trebalo prednja pravila razraditi pravilnički onoliko opsežno, koliko je potrebno da bi mogla biti unapred uklonjena svaka dvoumica o tehn. radnom postupku na terenu. Razume se da je potrebno u tu svrhu udesiti i propise za gustoću i tačnost trigom. mreže kao i mreže linija, ali u ovo pitanje ja neću da ulazim, jer držim da je ta potreba svakom stručnjaku toliko razumljiva i poznata, te je ne treba napose isticati.

Iako bi se moglo shvatiti kao razumljivo samo o sebi, da je rešenjem pitanja bespogrešnosti premera rešeno i pitanje njegove tačnosti, ipak takvo shvaćanje ne može ostati u snazi u svim slučajevima, baš kao što se ne bi mogla održati ni tvrdnja, da je tačan premer već sam o sebi i bespogrešan. Po sredi je odnos između pojedinosti i celine: bespogrešnost ne dopušta ni jedne jedine greške, a tačnost se može u našem slučaju odnositi samo na celinu te bi mogla podneti i po koji izuzetak od ispravnosti, ako se njime ne umanjuje vrednost celine.

Tačnost nije preciznost, iako se tačni premer za jednu i istu razmeru može lakše postići preciznim nego prostim geodetskim instrumentima, ali tačnost premera može se postići i običnim geodetskim sredstvima. U tom obziru mora se naročito podvući istina, da tačnost ne može biti nikada veća nego što je dopuštaju sredstva, kojima se rad izvodi, već u-

vek manja; a samo izuzetno može biti tačnost baš onolika, koliko su vredna i sredstva za rad. Za geodeziju u našem slučaju od važnosti je samo ovaj poslednji, izuzetni, slučaj ali s dodatkom, da se izuzetnost mora pretvoriti u pravilo, jer se samo na ovakav način mogu postizavati stalno jednako vredni podaci. **Tačnost naime pretstavlja ravnomernost otstupanja od teorijskih ili utvrđenih realnih vrednosti.**

Da bismo dakle mogli odrediti terenske podatke onoliko tačno, koliko su vredni geodetski instrumenti kojima se služimo, moramo upotrebiti potrebnu, odnosno uvek istu meru pažnje i tu potrebnu meru pažnje moramo fiksirati propisima za dozvoljena otstupanja. Ako su propisi za dozvoljena otstupanja pravilno sastavljena i to ne samo s obzirom na terenske poteškoće i na razmeru kartiranja već i s obzirom na realnu a ne samo na teorijsku vrednost geodetskih instrumenata, sprava i pribora kojima se služimo, geometri će postizavati stalno jednako vredne terenske podatke i time ostvarivati tačnost premera. Ovde želim naglasiti da se imadu dozvoljena otstupanja odrediti s obzirom na realnu a ne samo na teorijsku vrednost geodetskih instrumenata zato, jer postoje u fabričkoj proizvodnji uopšte, a i kod našeg katastra se nalaze instrumenti s **istom najmanjom podелом** ali različnih tipova ili fabrikata i vrednost njihova nije jednaka u pogledu tačnosti u praktičnom redu. To važi naročito za teodolite-tahimetre.

Za ispitivanje tačnosti detaljnoga premera na planovima razmere 1:2500 (kakvi se sastavljaju kod našega katastra na osnovu tahimetrijskih snimanja) izneta su u Tablici XXXVI Pravilnika V dela dozvoljena otstupanja za razna

otstojanja, izmerena na terenu čeličnom vrvcom. Ova dozvoljena otstupanja utvrđena su tako, da je otstupanju, dozvoljenom za otstojanja koja su na terenu izmerena pomoću čelične vrvce od 20 m, dva puta (Tablica XXIII), do data debljina crte na planu (0.2 mm prirodne debljine crte = 0.5 m na planu razmere 1:2500) tako te je npr. za dužinu od 10 m dozvoljeno otstupanje od $0.07 + 0.50 = 0.57$ m, a za dužinu od 100 m otstupanje od $0.21 + 0.50 = 0.71$ m. Ne želim se upuštati u ocenjivanje, da li je opravdano da se dodaje dozvoljenom otstupanju za terensko merenje po Tablici XXIII cela debljina crte na planu od 0.2 mm = + 0.5 m ili je dovoljno da se doda samo pola debljine crte tj. samo + 0.25 m, jer za moje stanovište za sada nije važno, da li će biti dozvoljeno veće ili manje otstupanje, već da li su otstupanja u izmerenim terenskim međuprostorima uvek približno jednaka na planu, kod istih ili sličnih terenskih prilika, ma otstojanja bila i nešto veća od dozvoljenih. Prema tome staništu planovi imadu poslužiti topografskoj preglednosti i poglavito računanju površina parceia a ne rekonstrukciji parcela na terenu pomoću podataka, snimljenih s plana.

Ma da postoji, kako rekoh, u Pravilniku našega kataстра, V delu, tablica XXXVI za kontrolisanje tačnosti premera na planovima, naš se katastar vrlo malo interesovao za stvarnu tačnost tachimetrijskog snimanja na planovima a još manje za pitanje, koliko je ova tačnost slabija od tačnosti, koja se u istoj razmeri može postići metodom ortogonskim ili grafičkim. Interes našega katastra skoncentrisan je sav u pitanju, kojim se metodom mogu postići najveći radni uspesi i koji

je metod prema tome najjeftiniji. Zato u katastarski Pravilnik za detaljni premer nije ni unet otsečan direktan propis da se redovito imadu vršiti i kako se imadu vršiti terenska probna merenja u svrhu kontrolisanja kako ispravnosti premera na terenu tako i tačnosti njegove na planovima. A terenska probna merenja i ispitivanja vrednosti planova su neophodno potrebna, da bi se moglo pouzdano utvrditi, kolika se tačnost planova, razmere 1:2500, može postići metodom tahimetrijskim uz upotrebu onih instrumenata, kojima se služi naš katar, jer je o tačnosti planova zavisna i tačnost površina parcela, koje su izračunate na osnovu planova. Kako takva tačnost površina ne može biti ni u kom slučaju absolutna, **to će trebati odrediti njen procenat i taj procenat tačnosti, koji će pretrpeti još jednu korekturu posle svršenog računanja površina parcela, pretstavljaće količinu zemljišnoknjižne garancije naprama onima, koji su zainteresovani na javnim zemljišnoknjižnim podacima.** Taj procenat zemljišnoknjižne garancije za tačnost površina parcela moraće biti u zemljišnoj knjizi za svaku imovinsku parcelu napose iskazan, izuzevši za parcele kultura, kojih površina je promenljiva.

Dok dakle nije odgovoreno na pitane tačnosti tahimetrijskog metoda snimanja, na katar, planovima razmere 1:2500, ne može se kod nas stvoriti nikoji definitivni zaključak o uslovu tačnosti za zemljišnoknjižni premer. Za sada se mogu s obzirom na sva prednja izlaganja o uslovu tačnosti detaljnog premera postaviti samo ove norme kao potrebne:

1.) Za detaljni premer jedne i iste opštine ne smeju se upotrebiti instrumenti raznih vrednosti, a bez naročite potrebe ni razni

metodi snimanja sem za cilj kontrolisanja i računanja površina. Isto tako se ne sme bez naročite potrebe smenjivati ni stručno osoblje.

2.) U cilju ispitivanja ispravnosti premera i tačnosti planova treba vršiti u što većoj meri probna terenska merenja još u toku terenskih radova, rezultate merenja poverljivo čuvati i upotrebiti ih dok se planovi nalaze još u olovci.

3.) Od kancelarijskih radova za moj slučaj su važni samo oni radovi koji se odnose na detaljni premer. Kancelarijski radovi detaljnoga premera imadu uglavnom zadatak: 1) sastavljanje planova i 2) računanje površina. Na ovom mestu rasmotriću samo sastavljanje panova, da bih dopunio ono, što sam već napred o planovima naveo, a o računanju površina govoricu pod 3).

Sastavljanjem planova ima se dobiti slika terenskih posedovnih odnosa, povezano za celu katastarsku opštinu. Da bi se mogla dobiti što vernija slika, upotrebijuju se ne samo precizniji geodetski instrumenti na terenskom radu, već se i planovi izraduju u krupnijim razmerama (1:1000, 1:500, 1:250). To se do sada praktikovalo kod našega katastra samo u svrhu premera varoši i gradova, a u svrhu premera seoskih opština samo u slučajevima sitne i gусте parcelacije. Na planovima krupne razmere prikazati međusobne odnose parcela bespogrešno i tačno nije nikakav naročiti problem, ali takav rezultat postići i na planovima, koji se imadu sastaviti u razmeri 1:2500, i to na osnovu tahimetrijskih podataka, moglo bi biti moguće samo uz ova dva uslova: 1) da su terenski podaci tahimetrije snabdeveni dovoljnom količinom kontrolnih mera, jer se i bespogrešni i tačni

terenski podaci mogu naneti na plan pogrešno ili netačno i 2) da se rekonstrukcija parcela na planovima izvodi onom i onolikom pažnjom, da bi mogla biti izbegнутa nedozvoljena neravnometernost otstupanja.

Što se tiče slučaja pod 1) moram konstatovati da je naš katas tar propisao za cilj kontrolisanja terenskih detaljnih podataka na planovima samo merenje frontova. Front je deo granične linije između dve detaljne tačke tj. između dva granična preloma. Ali kad bi bili izmereni i svi frontovi parcela, što nije gotovo nikada slučaj, ovaj način kontrolisanja ispravnosti planova ne bi bio dovoljno uspešan, jer se izvesne greške na planovima pomoću njega ne mogu pronaći ni ukloniti. To se dešava npr. u slučajevima, kad tahimetarska vizura i front imadu približno isti pravac. U takvim slučajevima može biti tahimetarska vizura, recimo od 100 m dužine, naneta pogrešno na plan za polarni ugao od približno 5° , a da te greške i ne oseti dužina fronta i ne oseti je zato, jer u slučajevima kada front pada u pravac tahimetarske vizure, može front biti kontrola samo za ispravnu dužinu vizure a ne i za ispravan položaj njene krajne tačke, koja može biti pogrešno otklonjena na planu i za približno 8 m. Takvi slučajevi pogrešnog kartiranja nisu retki, a mogu se ukloniti ili bolje rečeno preprečiti jedino kontrolnom merom u pravcu druge ose. Da bi se to izvodilo sistematski, postavio sam napred, kao uslov za zemljишnoknjižni premer, pravilo da se premer imade izvodi na terenu tako, da bi bilo moguće svaku detaljnu tačku na dva načina na planu naneti.

U pogledu okolnosti pod 2) tvrdim, da je pored dovoljne količine kontrolnih mera moguće bes-

pogrešno kartiranje, a u toj bespogrešnosti da bi mogla biti uključena i tačnost, kad bi se rad izvodio s potrebnom pažnjom.

Da bi ova moja tvrdnja mogla biti razumljiva, moram primetiti, da geometri katastra vrlo često propuštaju da svoj rad kontrolišu sami, iako imadu na raspoloženju izvestan a katkada i dovoljan broj podataka za blagovremeno kontrolisanje svoga kartiranja, ili ako svoj rad kontrolišu sami, čine to vrlo površno — samo zato, da bi postigli što veći kvantum rada i jer znadu da se tačnost njihova rada neće ocenjivati.

Da bi se dakle sastavljanje planova izvodilo s onom pažnjom, koja je potrebna za njihovu tačnost, morala bi biti propisana što opsežnija probna terenska merenja i sistematska kontrolisanja kancelarijskih radova, kontrolisanje sprava za kartiranje i eventualno umanjenje dozvoljenog otstupanja na planovima za terenska probna merenja. Razume se da je potrebno da se probama utvrdi i to, koja se mera tačnosti planova može postići spravama za kartiranje, koje katastru stoje na raspoloženju.

3.) Što je napred rečeno o naporima da bi terenski podaci parcelnih odnosa bili što ispravnije i tačnije na planovima naneti i da bi slika zemljишnih paseda bila prirodi što vernija, dobiva svoje narocito opravdanje u završnom cilju premera — u računanju površina parcela — zato, jer se površine parcela mogu izračunati samo na planovima.

Nije mi poznato, d ali je ovo katastarsko stručno verovanje već u kojoj državi pokolebano i da li je tko već pokušao ovo verovanje oboriti, ipak ću ustvrditi da je moguće savršeno izračunati površine i pojedinih parcela i cele jedne opštine bez planova ili ba-

rem bez naročito doteranih planova.

Prepostavljam da je svima stručnjacima poznat katastarski postupak kod računanja površina parcela u opsegu jedne opštine, da je naime i u toj vrsti geodetskog rada ostalo neosprono u snazi staro osveštano geodetsko pravilo »iz velikoga prelaziti na malo«; zato da bih mogao biti što kraći, neću se zadržati rasmatranjem toga postupka, već ću odmah izneti svoje verovanje, da se idući donekle i obrnutim putem na tom polju geodetskog rada može doći do isto tako dobrih računskih rezultata, pa čak i do mnogo boljih — gotovo savršenih. U ovom slučaju se imaju površine pojedinih parcela računati pomoću prirodnih mera, koje su na terenu odredene za parcele pravilna oblika neposredno a za parcele nepravilna oblika rastavljajući ih u delove pravilna oblika. Zbir površina sviju parcela, koje se nalaze u jednom potesu, sačinjavaće površinu potesa. Ispravnost toga zbira ima se dokazati samostalnim računanjem površine potesa na osnovu koordinata tačaka poligonskih vlakova, koji zatvaraju potes.

Idući redom od potesa do potesa i sabirući njihove površine, dobijemo površinu cele opštine, pa i za površinu cele opštine dobijemo kontrolu, ako površinu opštine izračunamo samostalno pomoću koordinata tačaka poligonskih vlakova, koji opasaju opštinu. **Ako se ova računanja površina izvedu mašinskim putem, što je potrebno i ako ih kontrole radi izvrše dva lica svako za sebe i nezavisno jedno o drugome, svršićemo računanje svih parcelnih površina mnogo tačnije a i brže, nego da smo ih računali na planovima pomoću planimetara.**

Da bi se mogle samostalno iz-

računati površine pojedinih potesa kao i površina cele opštine na osnovu koordinata poligonskih tačaka, **potrebno je da budu granice pojedinih potesa a i granice cele opštine izmerene metodom ortogonalnim.**

Prirodno je, da će se i kod računanja površina pomoću prirodnih mera pojavitи izvesna otstupanja između zbir površina parcela u potesu i samostalno izračunate površine potesa kao i između zbir površina svih potesa i samostalno izračunate površine opštine, ali će se izravnjanja smeti izvršiti tek posle izračunate i kontrolom utvrđene površine za celu opštinu. Kod izravnjanja površina vraća se opet u svoju punu snagu staro geodetsko pravilo, prema kome se mora iz velikoga prelaziti na malo.

Obrnuti način računanja površina parcela može se umereno upotrebiti u slučaju, kada treba površine parcela računati uporedno s terenskim snimanjem odnosno odmah, čim je premer za pojedini potes na terenu završen. Lako na navedeni način izračunate površine ne mogu imati, jer nisu izravnote, definitivnu vrednost, ipak ovakav raspored rada spasava situaciju, kada jedno nadleštvo ne raspolaze s onolikim brojem računskih mašina, koliko bi ih bilo potrebno, da se sva računanja površina moraju vršiti jednovremeno posle završenih terenskih rada.

Ako se pak računanje površina ima izvršiti tek posle završenog premera za celu opštinu, može se i za metod računanja površine prirodnim merama upotrebiti stari red, pa će biti najpre izračunata površina cele opštine a posle toga površine potesa i napokon površine parcela.

Kada se površine računaju na osnovu prirodnih mera, planovi

mnogo gube od svoje prvobitne važnosti pa bi se moglo čak reći, da planovi nisu više potrebni ni za poreske ni za zemljišnoknjižne svrhe. Planovi bi u tom slučaju bili potrebni samo za kontrolisanje ispravnosti terenskih podataka, ali i za tu potrebu ne bi planovi morali biti naročito tačni, barem ne u svim svojim delovima, već bi morali biti tačni samo u onim potesima, u kojima su se pojavila znatnija površinska neslaganja između zbira površina parcela i površine potesa, tj. planovi bi se upotrebljavali poglavito za pronalaženje grešaka u površinama, koje su odredene prirodnim merama. U cilju pronalaženja takvih grešaka, morale bi se poduzeti već i na terenu izvesne mere, koje bi u najtežem slučaju išle za tim, da se potes podeli u više skupina i da se površine uporeduju u okviru tih skupina.

Kada se površine ne bi morale računati s planovima planimetarski, ne bi u površine mogle ući sve one netačnosti, koje su tesno vezane kako s kartiranjem tako i s planimetrisanjem i napor da se pronade za pojedine površine procenat tačnosti ne bi bio potreban, jer je tačnost površina, određenih prirodnim merama, mal ne stotprocentna, odnosno način pronalaženja tačnosti je u ovom slučaju sasvim prost.

Ali računanje površina parcela prirodnim merama za celu opštini nije moguće izvesti, ako već nije na terenu premer izведен s tim obzirom, pa je prema tome takav postupak i neostvarljiv kod našega kataстра, jer naš katastar izvodi samo poreski a ne i zemljišnoknjižni premer.

Kako bi imao biti premer izvođen na terenu, da bi se mogle površine parcela računati prirodnim merama, opisao sam napred,

kad sam govorio o radovima premera na terenu. Na onom sam mestu predviđao i slučaj, da cela opština neće biti premerena u cilju bezizuzetnog računanja površina prirodnim merama, već da će takav postupak biti upotrebljen samo delimično tj. samo za izvesne lakše delove terena s parcelama veće vrednosti, odnosno s parcelama pravilnijega oblika. Takav mešoviti postupak bi mogao biti opravданo upotrebljen u opština ma planinskim i brdskim a u izuzetnom slučaju i u opština ravnice — oupšte na terenu, koji je mnogo zarašten i šumovit. U svakom slučaju mešovitog postupka naći će se, s obzirom na način računanja površina, 3 vrste parcela: parcele manjeg opsega ili pravilnog oblika, površine kojih će se računati prirodnim merama; parcele nešto većeg opsega, kojima će se površine, ako se mogu podeliti u pravilne likove, računati delimično prirodnim merama a delimično merama, snimljenim s planova razmernikom, odnosno kombinacijom jednih mera s drugima; parcele raznih veličina ali potpuno nepravilna oblika i nepodesne za bilo kakvu kombinaciju s prirodnim merama, kojima će se površine računati samo planimetarski.

S ovakom podelom vrši se računanje površina parcela malne kod svih katastara sveta (kod našega katastra u najmanjoj meri, jer se ovde udomilo računanje površina pomoću običnog kompenz. polarnog planimetra kao opšte), ali između tih katastarskih načina računanja površina i načina, koji sam označio potrebnim za ciljeve zemljišnih knjiga, postoji ta razlika; da se kod katastra smatra računanje površina prirodnim merama izuzetkom, dok bi takvo računanje za zemljišnoknjižne ciljeve imalo biti pravilo,

predvideno već pre početka rada na terenu.

Kod računanja površina parcela služi se naš katastar trima vrstama planimetara: polarnim običnim, polarnim preciznim i končanim. Njihova vrednost nije jednaka: planimetar polarni je najmanje tačan i baš njim se naš katastar kod novog premera najviše služi; druga dva planimetra upotrebljuju se samo u izuzetnim situacijama. Kad se uzme pored navedene okolnosti u obzir i to, da rad računanja površina parcela kod našega novog premera nije organizovan u cilju neke (da tako kažem) automatske kontrole dvostrukog računanja, kojoj su podvrgнуте površine pojedinačno i bezizuzetno sviju parcela, već da se površine parcela kontrolisu samo skupinski, a pojedinačno tek prema uvidljivosti šefova sekcija i inspekcionih organa, može se sasvim pouzdano zaključiti, da takav način rada našega katastra neće nikada moći zadovoljiti potrebu zemljišnih knjiga.

Ako se već nikako ne bi moglo izbeći da se i za zemljišne knjige računanje površina vrši planimetarski, trebalo bi barem voditi brigu da se ne greši protiv principa ravnomerne podele otstupanja tj. da se u jednoj i istoj skupini parcela ne upotrebljuju dva ili više nejednako vredna planimetra te da se ne otme koja parcela kontroli.

Precizni polarni planimetar uspešno je upotrebljiv za računanje površina velikih parcela s približno kvadratičnim dimenzijama, a končani planimetar je vrlo podešan za računanje površina malih parcela i parcela dugoljasta oblike, ali su ova dva planimetra jednakobrazno upotrebljiva i za parcele drugih oblika i veličina. Oni se ipak kod našeg katastra ne upotrebljuju toliko za računanje

površina parcela cele skupine, koliko za računanje površina samo odredene vrste parcela u skupinama tj. za veoma velike ili za veoma male, sitne parcele.

Za potrebe zemljišnih knjiga ovakav rad ne može biti dopušten. Obični polarni planimetar, koji nije podešan za računanje površina sitnih ili dugoljastih parcela, ne bi se uopšte smeo upotrebljavati za računanje površina pojedinačnih parcela, ako medu njima ima i sitnih ili uzanih. Ako dakle taj planimetar nije univerzalno upotrebljiv, treba ga izbaciti iz upotrebe i umesto njega uvesti u upotrebu precizni polarni ili končani planimetar, a kako je končani planimetar znatno jeftiniji od preciznoga polarnog i upotrebljiv jednako univerzalno pače i više nego precizni polarni, to bi se imao za planimetarsko računanje površina za potrebe zemljišnih knjiga upotrebiti samo končani planimetar i kontrolisane bi imale biti pojedinačno bezizuzetno sve površine parcela a ne samo površine izvesnih većih ili malih skupina parcela. Pored toga morao bi biti izračunat procenat tačnosti za površine parcela pojedinih imanja odnosno za skupine takih parcela.

Procenat tačnosti površina mora biti određen ne samo s obzirom na dozvoljeno otstupanje, koje se pokazalo u računanju površina, već i s obzirom na ono dozvoljeno stvarno otstupanje, koje je na osnovu probnih merenja konstatovano u detaljnog premeru i u kartiraju parcela. Garantija zemljišne knjige za podatke površina ne može nikada preći onu granicu tačnosti, koja se je mogla stvarno postići besprešnim i tačnim premerom.

III.

U izvođenju radova detaljnog premera može zbog nedostatka

blagovremene autokontrole grešku učiniti i ne primetiti da je i onaj geometar, koji se u svom radu najsavesnije pridržava svih pravilničkih propisa i upotrebljava maksimum pažnje. Gotovo bi se moglo ustvrditi, da je detaljni premer za jednu opštinu iz prve ruke nemoguće svršiti bespogrešno i tačno ni na terenu ni u birou. Da bi se ipak mogao premer lakše doterati, da bude bespogrešan i tačan, moraće se stvoriti pravilnički propis, da se imade, kako za ciljeve autokontrole i kontrole starešinske tako i da bi se dokazala potpuna objektivnost premera, na terenu odrediti dovoljna količina mera i da se imadu vršiti izvesna probna mereњa u svrhu kontrolisanja tačnosti planova. O tome sam detaljnije već napred govorio. Ali ni dobri i ispravni geodetski instrumenti ni savršen pribor ni svestrani i strogi pravilnički propisi pa ni utvrđena stručna sposobnost i savesnost vršilaca premera ne mogu još biti garantija za bespogrešnost i tačnost proizvoda detaljnoga premera. Takvu garantiju može dati samo svestrana i sistematski izvršena objektivna kontrola radova. Zato se kontrola radova premera ne sme shvatiti kao jedno sporedno zanimanje ili zanimanje ličnog poverenja i časti već kao zanimanje, koje je stvarno i jednak potrebno kao i svi neophodni radovi premera, pa čak i kao zanimanje koje po svojoj važnosti za mnogo nadilazi sve ostale radove premera. Kontrola je poslednja i naivnija rč u svakom radu. Za uspešno vršenje kontrole radova premera potrebno je pored odličnih moralnih osobina i naročito stručno osposobljenje i široko iskustvo, zato bi morao biti stvoren i čin i položaj geometra-kontrolora te višeg geometra - kontrolora, kao

što je to već učinjeno u većini evropskih država. Po položaju imao bi se geometar - kontrolor nalaziti između geometra šefa sekcije ili uprave i geometra inspektora.

U kontrolisanju radova premeta mora postojati neka sistematicnost u cilju da bi se mogla otkriti i poslednja skrivena greška ili netačnost. Kontrolisati detaljni premer znači sve radove detalj. premera, koje je izveo geometar premera na terenu konkretno i podatke o tom uneo u odredene zapisnike i poljske nacrte, ponoviti istim redom apstraktno u svim zapisnicima i nacrtima s naročitim obzirom na pravilnost i ispravnost geodetskog postupka ocenjujući ga merilom pravilničkih propisa. Kontrolor ima dakle da izvede ponovno i to apstraktno, a prema naročitoj potrebi i više ili manje konkretno na terenu, bezizuzetno sve radove, koje je izveo i geometar. To je prva kontrola, najdetaljnija.

Kontrole ima biti strogo objektivna. Kontrolor ne sme ništa popravljati lično sam, već mu je dužnost da sve pronadene neispravnosti i netačnosti upiše u kontrolnu knjigu zabeleživši tačno: u kom delu operata i na kome mestu je greška. Grešku ima popraviti uvek samo geometar, koji ju je i učinio, ali tako da prvo bitno pogrešno stanje ostane vidljivo i posle popravke, da bi isti kontrolor ili onaj koji dolazi iza nega mogao kontrolisati greške i popravku. Kontrolor ostavlja overenu kontrolnu knjigu s nalazom pregleda kod geometra, a sa sobom odnosi samo kopiju kontrolnog nalaza.

Ta prva tehnička kontrola ima se vršiti za vreme rada na terenu svakoga meseca barem jedanput. Drugu tehničku kontrolu vrši vi-

ši kontrolor iza svaka dva meseča terenskog rada. Zadatak višeg kontrolora jeste u tom, da kontroliše rad prvog pregleda i da konstatuje, da li je prvi kontrolor sve rade redom tačno i bespogrešno pregledao, da li je sve greške pronašao te da li su greške, zabeležene u kontrolnoj knjizi, isprvno i tačno popravljene. I viši kontrolor zapisuje svoje primedbe u istu kontrolnu knjigu. Treća tehnička kontrola jest ona, koju vrši inspektor posle svaka tri meseca terenskog rada i koja se sastoji od ispitivanja ispravnosti i potpunosti postupka prve i druge tehničke kontrole i kontrole administrativne. U slučaju potrebe ima biti i kontrola inspektora isto onako detaljna kao i kontrola geometra-kontrolora.

Šef sekcije treba da vrši samo kontrolu administrativnu i to, prema potrebi, ili sam ili kao pratilac tehničkih kontrolora i inspektora.

Na sličan način bi se imala organizovati i kontrola za rade detaljnog premera u birou.

Ove navode sam izneo nešto detaljnije ne zato, da bih definitivno odredio organizaciju kontrolisanja rade detaljnog premera, već samo da bih objasnio pojam potrebne sistematičnosti i objektivnosti kod vršenja toga posla, jer je sistematična i objektivna kontrola rade detaljnog premera jedan od najvažnijih uslova za zemljišnoknjižni premer.

Kontrolisanje rade detaljnog premera, kako se izvodi kod našega katastra, ne može da zadovolji potrebu zemljišnih knjiga, jer se ono vrši poglavito s obzirom, da bi se utrošilo za taj posao što manje osoblja i vremena, pa je zato nesistematsko i bez pretencija, da bi proizvodi premera postali bezizuzetno bespogrešni i tačni. Kako za rad kontrolisanja

detaljnog premera nema naš katastar pravilnika niti kakvih naročitih odredaba, to je ušlo u običaj, da prvu kontrolu detaljnog premera praktikuje šef sekcije, koji je kao poglavito administrativni organ opterećen a često i preopterećen administrativnim radovima poverene mu sepcije (upravlja s 50—100 geometara). Savesnost i potpunost takve kontrole zavisna je o vremenu, koje je šefu sekcije još preostalo posle svršenih svih poslova administracije. Kao ispomoć u kontrolisanju rade detaljnog premera dodeljen je zato šefu sekcije obično po jedan ili više tehničkih pomoćnika, **ako ima i koliko ima za to sposobnih i poverljivih geometara**. Šef sekcije i njegov tehnički pomoćnik se međusobno dopunjaju u radu kontrolisanja: što je kontrolisao tehnički pomoćnik, toga više ne kontorliše šef sekcije, jer za to nema dovoljno vremena, a inspekcioni organ (jer i nih nema naš katastar u dovoljnoj količini) izvodi u onim delovima rade premera, koje je već prekontrolisao šef sekcije ili njegov pomoćnik, samo hitne probe tu i tamo, dok će na drugim delovima rade premera, kojih još nije dospeo kontrolisati ni šef sekcije ni njegov tehnički pomoćnik. Inspekcioni organ izvršiti i prvu i poslednju detaljnu kontrolu odjedanput. Kod toga se posla dešava često još i to, da ovi improvizovani kontrolori često i sami vrše popravke pronađenih grešaka, ne zabeleživši ih hitnosti radi i da kod toga postupka i sami pogreš, a jer takve greške nisu bile nigde u kontrolnoj knjizi zabeležene, to one ostaju većno u operatima katastra.

Prirodno je prema tome, da detaljni premer, koji je kontrolisan na način, kako se uobičajilo kod našega katastra, ne može biti za-

garantovano bespogrešan ni tačan i da ne može poslužiti dokumentarno za ciljeve zemljišnih knjiga. Za te ciljeve bezuslovno je potrebno da kontrola rada detaljnog premera bude naročito organizovana, da bi mogla biti otkrivena i popravljena svaka pa i najskrovitija greška u proizvodi ma premera. Ma da postoji gotovo stoprocentna verovatnost, da će se moći sistematskom kontrolom, organizovanom za zemljišno-knjizične ciljeve, otkriti i popraviti sve greške u operatima detaljnoga premera, ipak mora da bude za izvanredne izuzetne slučajeve, **kada je greška naknadno otkrivena u zemljišnoj knjizi, zakonom predviđena i materijalna otšteta za onoga, koji je poradi svoga neograničenog poverenja u zemljišno-knjizične podatke pretrpeo neku materijalnu štetu, a mora biti predviđena i disciplinska odgovornost za one činovnike, koji su krivi da greška nije bila blagovremeno otkrivena.** To bi imale biti posledice javne garancije za zemljišno-knjizičnu stvarnost i istinitost.

IV.

Svi napred navedeni uslovi za bespogrešan i tačan premer, iako bi imali doći do potpunog izražaja u pravilničkim i organizacijskim propisima, mogli bi ostati nerespektovani, ako bi radovi premera bili upravljeni rđavo. Rđava administracija u stanju je potamneti pa čak i upropastiti i najjasnije ciljeve. **Zato je vršenje zemljišnoknjizičnog premera jedan vrlo važan uslov i svestrano dobra administracija.**

Dobra administracija je majka reda i radnog napretka: ona sastavlja programe rada i vodi brigu da bi oni bili privedeni kraju u predvideno vreme; stara se za potrebno stručno osoblje i za njegov što korisniji raspored na

radovima; dostavlja osoblju blagovremeno prinadležnosti i brine se da osoblje bude snabdeveno svim potrebnim tehničkim materijalom, geodetskim instrumentima i priborom; svojom intervencijom uklanja smetnje koje stoje na putu uspešnom napretku rada i pazi da se radovi odvijaju prema programu i prema utvrđenim propisima i uputstvima — ukratko: dobra administracija preduzimle sve, da bi stručno osoblje moglo svoje rade vršiti pažljivo i sabrano, vodeći brigu jedino o svojim stručnim zadacima.

Bespogrešne i tačne rezultate u svom radu može postići samo ono stručno osoblje, kod koga je moral i disciplina na dostoјnoj visini. Ideal struke premera ostvariti, što bi bilo od neocenjivo velike koristi za pravni poređak u državi i za privredni napredak u narodu, mogu samo ljudi zadovoljni i prijateljski raspoloženi prema državi i narodu. Nezadovoljni, srdžbom zadojeni ljudi nisu prijatelji poretka, za koji drže da je nepovoljan po njihove interese i uvek su spremni da koji radni propis prekrše ili da učine neku štetu. Takvi ljudi nisu upotrebljivi za mirno ostvarivanje bilo kakvog idealta — jer više vole rušiti nego graditi, a takve ljude stvara među činovnicima u najviše slučajeva rđava administracija. Premale, nepravedno odredene plate i nagrade vrelo su činovničkog nezadovoljstva a isti efekt postizava i neblagovremeno ili nepravilno unapređivanje. Zato u naprednjim državama smatraju državna nadleštva za svoju dužnost da dadu redovito svake godine štampati i činovnicima dostaviti spisak podređenih činovnika poređanih po činovima, položajima, stepenima i po starosti službe tako, te je svaki činovnik unapred tačno obavešten o danu svoga u-

napređenja. Činovnik ne mora da vodi brigu o svom periodskom unapređenju, jer će ono uslediti automatski, tačno onoga dana kad je stiglo na red, ako, dakako, nijedan starešina nije stavio nikakva prigovora protiv unapređenja, o čemu je činovnik morao biti takođe blagovremeno unapred obavešten.

Kod nas još nije ostvaren takav red, ali iz toga još ne sledi da do njega neće uskoro doći. Mi se nalazimo doduše još uvek u onom periodu sredivanja državnog kućanstva, u kojem ministar finansija, kad ne može naći novih vrela prihoda za pokriće državnih potreba, sme da činovnicima skida prinadležnosti — razume se zakonskim putem —, ali ni to ne znači da se naša država ne može u finansijskom pogledu potpuno i koro srediti i stabilizovati. Kod našega katastra nije administracija tako doterana, kako bi bilo potrebno da se katastarski poreški premer reorganizuje u opšti državni premer preko noći; to se može postići s vremenom i na tome se eto baš radi. Ali se u naš katastar uvukla u jednom pitanju takva administrativna tvrdoglavost, kakva se ne može razumeti i kraj koje se ne može dogledati. O tom pitanju se može diskutovati javno, jer je već i onako sva stručna javnost o njemu obaveštena, ali jer su sva obaveštenja do sada bila više ili manje netačna, to držim za potrebno da na to pitanje bacim ovde malo svetla. To je pitanje tzv. »paušalnog« isplaćivanja terenskog dodatka geometrima katastarskog novog premera. Iako izgleda da to pitanje nema veze s mojom temom, ipak ono osetljivo zadire u sferu zadatka, koji obradujem.

Na prvom mestu moram prigovoriti običaju, da se isplaćivanje terenskoga dodatka geometrima

novoga premera zove paušalno, kad se ono stvarno vrši akordno, pogodbeno. Geometrima se nai-me pod imenom terenskoga dodatka ne isplaćuje izvesna suma koja je odredena upopreko i bez obzira na težinu posla i uspeh rada, već se, nasuprot tome, visina terenskoga dodatka određuje detaljnim komplikovanim računom za svaku grupu pače i za svakog pojedinca geometra napose, pa čak i za svaku opština zasebno, ako je geometar radio u više opština: na osnovu količine svršenog rada na terenu, ocenjujući je mjerilom radnih zadataka, koji su postavljeni za vreme jedne terenske sezone za 7 meseci s naročitim obzirom na prosečnu gustoću parcela u jednom hektaru. Prema tome obračunu visina terenskoga dodatka ima da raste ili da pada s količinom i težinom svršenoga terenskog rada. Terenski dodatak se dakle isplaćuje pogodbeno a ne paušalno.

Kako je osoblje novog premera, raznoliko po vrednosti, davalo i vrlo raznolike radne uspehe i pored jednakih terenskih prilika, a primalo jednake terenske dnevnice, to je bila zamisao, da se uvede pravedniji način nagradivanja napora kod terenskog rada i da se terenske dnevnice zamene terenskim dodatkom, vrlo srećna. Ali pravilnička obrada ove zamisli nije potpuno uspela, te su već kod prvih izračunavanja terenskog dodatka osetili njeni nedostaci i to ne samo na strani onih koji su terenski dodatak imali primiti, već i na strani onih koji su terenski dodatak imali računski odrediti. Taj nedostatak bio je u tom, što su količine radnog zadatka za jednu terensku sezonu, izražene u hektarima, bile određene samo s obzirom na prosečnu gustoću parcela u jednom hektaru, a ne i s obzirom na terenske teškoće. Pra-

vilnikom je doduše predviđeno, da se može radni zadatak do 20% povećati ili umanjiti, ako je teren na kome se premer vrši lakši ili teži od onoga, za koji vredi postavljeni radni zadatak, ali komisija koja ima dužnost da utvrdi procenat povećanja ili umanjenja radnog zadatka, kad je i najobjektivnija, ne uspeva da taj procenat odredi tačno i pravedno, jer joj u tom pogledu Pravilnik nije dao detaljnih direktiva.

Ma da se može traženje katastarskih geometara novoga premera, da se ukine terenski dodatak i uvedu terenske dnevnice, osuditi kao neopravdano, doklegod postoje u pogledu radnih uspeha pod istim terenskim uslovima one nejednakosti, poradi kojih je bio terenski dodatak i uveden, ipak se mora priznati da su katastar. geometri novog premera u pravu, kada traže pravedniji način izračunavanja terenskog dodatka. Katalarska administracija upala je u jednu grešku, koja postaje teža, što se više njena popravka zavlaci, jer je uklonjenje pravilničkog nedostatka prosto i ne iziskuje od državne kase nikoji veći imaterijalni izdatak. Kod izračunavanja terenskog dodatka treba naime pravilno uzeti obzir i na terenske teškoće i to bez sarađnje komisije. Evo kako bi se to moglo izvesti:

Količina terenskoga zadatka (za radnu sezonu od 7 meseci i za grupu od 2 geometra) zavisna je, prema Pravilniku o terenskom dodatku, o prosečnoj gustoći parcela u jednom hektaru, tj. što više parcela pada prosečno u jedan hektar, to manju površinu treba grupa da izradi da bi stekla pravo na puni iznos terenskog dodatka, koji je određen Pravilnikom.

Ali količina terenskoga rada, koji može jedna grupa postići u

jednoj terenskoj sezoni, zavisna je stvarno ne samo o gustoći parcelacije tj. o broju hektara i o broju parcela, već mnogo više i o formaciji parcela, o čemu Pravilnik ne vodi nikako računa pa čak ni za cilj komisijskog ocenjivanja procenta, potrebnog za umanje odnosno za povećanje radnog zadatka. Jednoj hektarparceli može da bude oblik na terenu određen s najmanje 8 detaljnih tačaka, ako se takva pravilna parcella nalazi sama za sebe; odnosno oblik hektarparcele može biti određen s najmanje 4 detaljne tačke, ako se ona nalazi povezana usred skupine jednakih ili sličnih parcela; ali je vrlo često potrebno odrediti i po 16 pa i više detaljnih tačaka, ako je parcella samostalna, odnosno potrebno je odrediti i po 8 pa i više detaljnih tačaka, ako je parcella povezana u skupini, da njezin oblik u veličini jednog hektara bude pravilno utvrđen. Da bi se dakle na terenu mogli odrediti oblici jedne i iste količine hektarparcela, može da bude potrebna katkada i dvostruka količina terenskoga rada a s tim u vezi i dvostruko radno vreme a da ono nikako ne dode u obzir kod izračunavanja sume terenskoga dodatka.

Slučaj velike nepravilnosti parcellnih oblika može se naći ne samo u brdovitim i planinskim opštinama već i u opštinama ravničar, pa se može desiti i na terenu bez smetnje, dakle i u najpovoljnijoj terenskoj kategoriji, da jedna grupa postigne dvaput manji radni uspeh od druge grupe samo zato, jer je morala da za isti broj hektara i parcella odredi dvaputa veći broj detaljnih tačaka. U ovakvu slučaju jedna će grupa steći dvaput manji iznos terenskog dodatka od druge grupe. Da je to nepravično, toga sigurno nitko neće poći. Prema tome za pravilno pra-

vično izračunavanje terenskog dodatka nije dovoljno uzeti obzir samo na broj hektara i parcela, koje je grupa na terenu snimila, već i na broj detaljnih tačaka, koje padaju u jednu hektarparcelu. Tek sva tri ova podatka, zajedno uzeta, mogu približno tačno obeležiti napor, koji je neka grupa uložila u svoj radni uspeh. Treba dakle u Pravilniku za terenski dodatak odrediti: za koju gustoću detaljnih tačaka u jednoj hektar-parceli imadu važiti postavljeni sezonski radni zadaci, odnosno za koji procenat se ima radni zadatak umanjiti ili povećati, kada je gustoća detaljnih tačaka u hektar-parceli veća ili manja. Time bi bilo pravedno rešeno pitanje nejednakih terenskih teškoća.

Odvojeno od terenskih teškoća imalo bi se posmatrati pitanje terenskih smetnji. I ovo se pitanje dade na prost način rešiti.

Razni metodi premera donose sa sobom i razne terenske smetnje: ortogonalnom snimanju je brdoviti teren velika smetnja; dok je takav isti teren za polarno snimanje najpovoljniji. Ali svakom snimanju uvek će smetati zaraštenost terena. Zarašten teren treba prosecati, a taj je rad vezan s izvesnim gubitkom vremena na štetu radnoga uspeha. Prosecati se imadu linije za merenje poligonskih vlakova i za određivanje tahimetarskih vizura na detalj. tačke, gde je teren zarašten. I strane poligonskih vlakova i detaljne tačke tačno su obeležene rednim brojevima u zapisnicima za merenje strana i u tahimetrijskim zapisnicima, a u tim zapisnicima stoji i stubac za primedbe. Potrebno je dakle kod poligonskih strana i kod tahimetarskih vizura, gde je vršeno prosecanje, u navedenim zapisnicima u stupcu za primedbe upisati oznaku »Prose-

cano toliko i toliko vremena«, a šef sekcije ili njegov tehnički pomoćnik imaju dužnost da svaku takvu primedbu u zapisnicima provere na terenu prilikom svojih revizija i tačnost njenu da overe. Zbirom vremena, izgubljenog na prosecanju, može se utvrditi procenat, za koji se ima smanjiti radni zadatak. Kategorisanje terena na drugi način sem razdeobom na terenske teškoće i terenske smetnje je neoportuno. Tako se možemo i bez naročitih komisija na lak način sasvim približiti pravičnom određivanju terenskog dodatka, a da nije bilo tvrdoglavosti u administraciji našega katastra, već su ti obziri mogli biti propisani Pravilnikom odmah posle prvog izračunavanja terenskog dodatka.

Pravilnik za terenski dodatak ima još jedan nedostatak, koji je, gledan s moga stanovišta, od velike važnosti. Taj se nedostatak nalazi u tom, što nema u Pravilniku nijedne odredbe, koja bi uzela u zaštitu i kvalitet (tačnost i bespogrešnost) radova premera, a to bi bilo potrebno već i zato, što je Pravilnik dao marljivim geometrima priliku znatnijeg zaradivanja, a time je stvorio jednovremeno i opasnost, da bi se u radu premera mogao postići veliki kvantum na štetu kvaliteta. Pravilnik je doduše geometra obavezao, da greške ispravlja o svom trošku, da bi na taj način geometra privoleo da radi ispravno, ali u tom slučaju bi bilo potrebno da premer bude izведен tako, da bi se njegova ispravnost mogla kontrolisati u svim detaljima, što bi bilo moguće (prema Pravilniku za detaljni premer našega katastra), kad bi bili izmereni svi frontovi. Ali geometri, kojima je cilj samo lepa zarada, da bi onemogućili detaljnu kontrolu svoga rada, propuštaju merenje

mnogih i važnih frontova s navodom, da je merenje takvih frontova nemoguće zbog zaraštenih granica. Ma da se u takvim slučajevima ne može dokazati, da je premer pogrešan, ipak njegova ispravnost i tačnost ostaje neutvrđena i sumnjive je vrednosti. Zato bi se takvi radovi detaljnog premera, koji nemaju svih propisanih podataka za kontrolisanje njihove ispravnosti, morali klasifikovati kao manje vredni a takva ocena bi trebala da ima uticaja i na odmerivanje terenskog dodatka, da bi se sprečili spekulativni poduhvati te netačni i pogrešni radovi premera.

Druge nedostatke Pravilnika za terenski dodatak neću da navodim, jer nemam namjeru da taj Pravilnik ocenjujem detaljno, već je moj cilj bio da na domaćem primeru pokažem tesnu povezanost administracije s raspoloženjem činovnika i s kvalitetom njihovih radova.

Dobra administracija ukloniće nedostatke propisa za izvedbu nekih radova, čim ih opazi; dok nevaljala administracija nedostatke propisa tvrdoglavu neće da vidi. Administracija ima dužnost da se brine i za ispravan odgoj stručnoga podmatka, kad je ovaj stupio u službu države. **Zato mora dobra administracija da pažljivo bira i odgojna sredstva.**

Na radovima zemljišnoknjižnog premera smeju biti zaposleni samo oni geometri, koji su uspešno izdržali sve kušnje u pogledu činovničkog morala i discipline, a za takvo osoblje potrebna je i savršena administracija. Za zemljišnoknjižni premer je dakle savršena administracija jedan važan uslov.

Moja namera, pišući o uslovima za zemljišnoknjižni premer, nije bila da sastavim jednu opštu, is-

crpnu raspravu o tom pitanju, već sam htio samo da uglavnom navedem sve, što je potrebno za premer, ako ima da posluži i ciljevima pravne institucije; naročito sam išao za tim da razbijem iluziju da katastarski premer, kakav se vrši kod nas, može zadovoljiti potrebe zemljišnih knjiga. U tu svrhu nisam se služio nikoj literaturom, već su svi zaključci i izvodi, koje sam naveo, osnovani samo na činjenicama moga sopstvenog iskustva, stečenog u praktičnom radu. Obazirao sam se naročito na naš katastar, novi premer te na geodetska sredstva i metode, kojima se izvodi. Ako sam uspeo da našu stručnu javnost približim spoznaji, da je baš s obzirom na ulogu, koju imaju u narodnoj privredi planovi odnosno detaljni premer zemljišnih imanja, potrebno preduzeti zнатне promene i popravke u našoj ustanovi katastarskog premera, da bi mogla kao ustanova opštег državnog premera zadovoljiti sve državne potrebe, pa ako sam koga potakao da i sam o tom pitanju razmišlja nastojeći doći i do boljih zaključaka, nego što su mój, postigao sam svoj cilj.

Vrlo veliki deo mojih navoda ima se shvatiti kao komentar zagrebačkom »Projektu zakona o državnim geodetskim radovima«. Taj komentar će biti verovatno dostatan da bi skeptike ubedio, da su reforme, zastupane u onom Projektu, izvodljive i naročito da je bespogrešan i tačan premer, kao materijalnopravni uslov institucije zemljišnih knjiga, moguć.

Još mi preostaje da pokažem, da troškovi za premer koji će zadovoljiti ne samo poreske već i zemljišnoknjižne potrebe, nisu mnogo veći od troškova za katastarski poreski premer. U tom cilju uporediš troškove za jednu grupu katastarksog premera s trc-

škovima za istu grupu, kad će biti upotrebljena za premer zemljишnoknjižni i izračunaću procenat poskupljenja radova.

Za jednu grupu, koja je sastavljena od 2 geometra i 2 figuranta, propisao je katastar. Pravilnik za terenski dodatak, za terensku sezonu od 7 meseci, radni zadatak od 1500 ha površine, ako su parcele prosečne veličine od jednoga hektara. Uzeću da će se premer za zemljишnoknjižne svrhe vršiti za 6 meseci na terenu i 6 meseci u birou, pa će biti radni zadatak za 6 meseci kod iste gustoće parcela 1286 ha. Kad bi se toliko količina rada mogla postići i kod zemljishnoknjižnog premera s istim brojem geometara i figuranta, troškovi za zemljishnoknjižni premer bi bili jednak troškovima za katastarski poreski premer. Ali se može opravdano posumnjati u takav radni uspeh kod zemljishnoknjižnog premera. Ipak se može uzeti za verovatno, da će se moći za 6 meseci rada na zemljishnoknjižnom premeru svršiti površina od približno 1000 ha s isto tolikim brojem parcela. Evo zašto:

Katastarska grupa premera od dvojice geometara moći će se podeliti u dva dela tako, te će jedan geometar biti zaposlen kao član komisije za zemljishnoknjižne predradnje i to bez figurantata (jer kod usadivanja graničnih belega i kod merenja otstojanja između njih pomoći će geometru komisije, vrlo rado, zainteresovani zemljoposednici i članovi komisije, posmatrači); dok će drugi geometar grupe pomoći dva figuranta sâm vršiti premer onih graničnih belega, koje su na terenu usadene i u Nacrtu zabeležene. Da bi bilo moguće konstatovati, da li je i koliko je to moguće i stvarno izvesti, ogledaćemo jedan teži terenski slučaj parcelnih nepravilno-

sti i uzećemo, da je oblik jedne hektarparcele moguće na terenu geometrijski odrediti pomoću 18 detaljnih tačaka, ako se takva parcella nalazi na terenu samostalna; a ako je takva parcella povezana u skupini istovrsnih parcella, da je za svaku od njih prosečno dovoljno odrediti približno po 8 detaljnih tačaka. (U skupini medusobno povezanih istovrsnih, po obliku, parcella nalazi se uvek više od polovine detaljnih tačaka zajedničkih, pa je prema tome za svaku pojedinu povezanu parcellu potrebno odrediti uvek manje od polovine detaljnih tačaka iste parcele kao samostalne). Ako se ima prosečno za svaku parcellu odrediti po 8 detaljnih tačaka, to će biti potrebno da se za radni zadatak od 1000 ha odredi približno 8000 detaljnih tačaka za vreme od 6 meseci odnosno za 144 radna dana, uvezvi da u svakom mesecu imamo po 24 radna dana. Prema tome trebaće dnevno odrediti $\frac{800}{144} = 56$ detaljnih tačaka odnosno usaditi isto toliki broj graničnih belega i premeriti između njih otstojanja. Ako postavimo, da radno vreme dnevno traje prosečno samo 8 radnih časova (a ono prema propisu katastarskog premera ima da traje od izlaza do zalaza sunca, prosečno dakle po 10 radnih časova dnevno), to će biti jednočasovna dužnost geometra komisije da usadi 7 kamenih belega i dvaput da izmeri 6 otstojanja, prosečno manjih od po 50 m; odnosno, jer će belege usaditi ostali članovi komisije, geometar komisije ima da za svakih 10 minuta, prosečno, izmeri dvaput otstojanje manje od 50 m, pomoću čelične vrvce od 50 m. Taj zadatak moći će geometar komisije svršiti na način najpažljiviji. I geometar premera će biti u stanju da za jedan radni čas odredi proseč-

no po 7 detaljnih tačaka tahimetarski i ortogonski, pomoću svoja dva figuranta, tj. geomētar premera moći će za jedan radni čas da izmeri jednu hektarparcetu sa 7 detaljnih tačaka odnosno za 8 radnih časova da premeri 8 hektarparcela s 56 detaljnih tačaka i s isto tolikim brojem apscisa i ordinata. (Frontova ne mora meriti). Prema pretpostavkama koje imaju realnu vrednost, ijer su osnovane na iskustvu, moguće je dakle, da grupa od dva geometra i dva figuranta za 6 meseci vrši terenski zadatak od 1000 hektarparcela za zemljišnoknjižne ciljeve.

Kako je za katastarski poreski premer propisana za isto vreme površina od 1286 ha kao radni zadatak, to razlika od 286 ha kod zemljišnoknjižnog premera predstavlja umanjenje radnog uspeha za 22,3%.

Ako uzmemo da su redovite i terenske prinadležnosti i geometara i figurantata jednake kako kod katastarskog tako i kod zemljišnoknjižnog premera, **to su troškovi za zemljišnoknjižni premer na terenu veći za 22,3% od troškova za katastarski poreski premer zato, ijer su radni uspesi u istom veremenskom razdoblju kod zemljišnoknjižnog premera za taj procenat manji.**

Za izračunavanje prednjega procenta upotrebljen je težak slučaj terenski, kad su nepravilnosti parcelnih oblika velike. Ako predvidimo još i vremenske i druge terenske neprilike te povećanje radničkih nadnica i prinadležnosti osoblia poradi periodskih unapredjenja i s tim u vezi povećanje terenskog dodatka odnosno terenskih dnevница kao i povećanje troškova za administraciju, mogli bismo ipak zaključiti, da ni u najtežim prilikama neće katastar-

ski poreski premer poskupeti za više od 30%, ako se bude vršio prema uslovima, koje premeru postavlja institucija zemljišnih knjiga. **Poskupljenje za 30% je dakle maksimalno.** Ako dakle katastarski poreski novi premer stoji po hektarparceli: u južnim krajevima Srbije približno 50 din, a u severnim krajevima približno 60 din — to zemljišnoknjižni premer jedne hektarparcele u navedenim krajevima neće stajati nikada više od 65 odnosno 78 dinara.

Određujući procenat poskupljenja premera, kada se vrši za ciljeve zemljišnih knjiga, nisam se nimalo obazreo na radeve premera u birou ni na radeve sudije i ostalih članova komisije, u pogledu troškova, iz ovih razloga:

Radevi premera u birou odnose se na isti kvantum, koji je postignut na terenu, te bi se za 1000 hektarparcela imali: planovi saставiti, iscrtati, opisati i parcele numerisati, površine izračunati i spremiti azbučni registri posednika. Svi ovi radevi bi se imali: kod zemljišnoknjižnog premera svršiti za vreme od 6 meseci; dok se kod poreskog katastra ima u birou svršiti za vreme od 5 meseci sve, što je bilo na terenu izrađeno za vreme od 7 meseci, a takav odnos za radeve zemljišnoknjižnog premera u birou predstavlja veliko olakšanje, te je izvan svake sumnje, da će se takav radni uspeh kod zemljišnoknjižnog premera u birou moći postići posred upotrebe i najveće pažnje u radu. Prema tome će važiti i za radeve zemljišnoknjižnog premera u birou isti procenat poskupljenja kao i za njegove radeve na terenu. Moglo bi se čak uzeti, da će se procenat poskupljenja kod radeva u birou pre smanjiti nego povećati i da neće nikad doći visinu maksimalnog poskupljenja.

Troškovi za sudiju kao člana Povereništva za zemljišnoknjižne predradnje neće biti veći nego što su bili troškovi za njega do sada, kad je radio u Povereništvu za sastavljanje zemljišnoknjižnih uložaka; dok će ostali članovi Povereništva za zemljišnoknjižne predradnje biti nagradivani iz opštinskih samoupravnih budžeta. Zato se može reći, da sem 2 geometra i 2 figuranta, ostali saučesnici kod zemljišnoknjižnih predradnja i premera neće državni budžet opteretiti ni za što više.

Još se ima da odgovori na pitanje, koliko će stajati zemljoposednike obeležavanje jedne hektarparcele trajnim vidljivim belegama. Uzmimo jedan teški slučaj nepravilnosti parcelnih oblika, kad granična linija jedne hektarparcele ima 18 preloma i jedan običniji lakši slučaj, kad se granična linija jedne hektarparcele prelama samo na 10 mesta i postavimo mogućnost, da zemljoposednik ima istu količinu od jedne i od druge vrste parcela. U ovom slučaju imaće svaka hektarparcela prosečno 14 preloma, ali gospodar parcele neće trebati snositi trošak za svih 14 graničnih belega, već samo za 7, jer su sve ganične belege među susedima zajedničke, pa treba svaki sused da snosi trošak samo u pola. Ako stoji svaka granična belega s transportnim troškovima 8 din, to će trošak za obeležavanje jedne hektarparcele iznositi prosečno 56 din. To nije tako velik trošak, da ga ne bi zemljoposednik mogao isplati u više obroka neosetliivo, jer što je imućniji, tj. što više hektara zemlje poseduje zemljoposednik to je i njegova platežna snaga veća.

Da bi se videla rentabilnost troškova za obeležavanje granica imanja belegama, moramo te troškove uporediti s koristima, koje obeležavanje granica sa sobom

donosi. Pored neobeleženih granica imanja vidljivim i trajnim belegama mora gospodar da stalno vodi brigu, neće li mu sused koju granicu imanja samovoljno a možda i slučajno premaknuti, pa ako se to desilo, posledice su teške svade, koje se u povoljnom slučaju svršavaju pred gradanskim sudom s velikim troškovima, a u nepovoljnem slučaju tragično i pred krivičnim sudom odnosno na robiji. Granični sporovi su vrlo česta pojava u našim selima i mnoga su seoska imanja bila zbog takvih sporova cela upropaćena. Kad bismo sabrali sve štete, koje su posledica graničnih sporova u opštini s približno 1000 hektarparcela i kad bismo sve te štete izrazili u novčanoj vrednosti, našli bismo, vrlo je verovatno, da su sve te štete bile mnogo veće od 56.000 din, koliko iznose troškovi za obeležavanje granica imanja belegama u toj opštini. Posle izvršenog obeležavanja granica imanja vidljivim i trajnim belegama uklonjene su jedanput za svagda sve mogućnosti graničnih sporova i njihovih štetnih posledica, a time nije dobivena korist samo u materijalnom pogledu već i s obzirom na moral sela. Ta korist je neocenjiva.

Ali i državna vlast ima koristi od obeležavanja granica imanja vidljivim, trajnim belegama, jer ovim postupkom nisu stabilizovane samo granice imanja već je stabilizovana i ispravnost i tačnost podataka planova i ostalih proizvoda premera, a to znači da bi postale za sva buduća vremena nepotrebne sve periodske tehničke reambulacije, koje se vrše u cilju uporedenja stanja planova s faktičnim stanjem imanja na terenu i koji radovi stoje mnogo vremena i novaca. Kad bi bili u vezi s vidljivo i trajno obeleženim granicama imanja i svi podaci

zemljišnih knjiga zagarantovano bespogrešni i tačni, pouzdanje u državnu vlast bi očvrsnulo, ojačala bi građanska svest i vera u pravni poredak. Bila bi stvorena stabilna i pouzdana podloga za realne kredite, a to bi unapredilo privredne težnje i širih slojeva naroda. Zemljarske poreze bi bile regulisane na najpravedniji i najsigurniji način imovinskim podacima zemljišnih knjiga, a ti podaci bi bili dragovoljno regulisani od samih gospodara imanja, jer je to toliko interes njihov sopstveni koliko i interes opšti i javni.

Kako se dakle vidi, koristi od premera, koji bi se vršio prema uslovima zemljišnih knjiga, tako su

mnogostrane i velike, da bi za mnogo prevazišle sve napore i sve materijalne izdatke, koji bi bili za taj cilj utrošeni. Zato završavam rečima g. Inž. Milana Dražića, otštampanim na str. 22 Glasnika za 1939 g. pod natpisom »Reforma katastra«: »Pitanje Reforme Katastra, koje je srećom pokrenuto prošle godine, toliko je važno da zaslužuje da se njime pozabave ne samo stručnjaci geometri i pravnici, nego i oni nestručnjaci, koji su silom prilika osetili na svojoj koži nezgode ovakvog stanja, kakvo je do sada bilo.«

(Kraj).

ИЗ КЊИГА И ЧАСОПИСА

Геодетски и геометарски радови у Пољској

После Светског рата задаци који су се поставили у Државама проширеним територијално, ново створеним и најзад, у рату оштећеним, тражили су као подлогу за своје решавање, извођење опширних геодетских радова свију врста.

Услови, под којим је требало да буду изведени ови радови, нису били много повољни како због оскудице у стручном персоналу, тако и због недостатака у инструментима, спровадама и потребном материјалу. У већини случајева нису постојале државне институције, које би могле преузети организацију и руководство радовима, а камоли правилници потребни за систематски и орга-

низовани рад. Све то требало је стварати у току предузетих неодложних радова, окупљати стручне раднике, одстрањивати примећене недостатке, изискавати најпогодније методе рада, израђивати правилнике и прилагођивати цelu организацију рада потребама живота и материјалним приликама.

Под истим околностима почело је сређивање професионалних радова, формирање професионалног живота и стварање професионалног сталежа са његовим животним потребама, професионалним захтевима и борбом, за боље материјалне услове егзистенције.

За професионалну средину колико је интересантно толико је и поучно упознати се са током овог процеса, нарочито, у странама где постоје сличне спољашње и унутрашње прилике.