

Buifa in Goro

inv. št. / 120000330



Vestnik

Geodetskega društva
LRS

Ljubljana

1954

3

Vsebina

	Stran
UVOD : Obračun ... / del referata tov.predseda./	1
RESOLUCIJA in sklepi Kongresa v Zagrebu	3
REFERATE za občni zbor Geodetskega društva :	
A.Košir : O društvenem delu in organizaciji	14
H.Vodnik : Pregled osnovnih geodet. del v LRS	21
I.Čuček : Fotogrametrija	26
Lj.Zadnik : Nova izmera in kataster	29
M.Klarič : O stanju katastra	32
PRORAČUN in blagajniško poročilo / V.Rus /	36
ČLANKI : I.Golorej : Šola in praksa	13
M.Seifert : Geodetska razstava v Zagr.	38
RAZNO : Vesti iz društva..., Iz inozemstva...	40
Vesti iz Zveze DIT-ov LRS	41
Predavanje..., Leksikografski zavod...	42
Razstava..., Knjige...	43
Iz uredništva...	39

"Vestnik" izdaja Geodetsko društvo LRS v Ljubljani
Urejuje uredniški odbor.

Vestnik Geodetskega društva.

FEBRUAR 1954

ŠTEV. 3-4.

... Obračun ...

Zgodovinske spremembe v gospodarstvu, družbenih odnosih in družbeno političnem življenju v pretekli dobi nam jasno govore o tem, da socialistična izgradnja naše države predstavlja ne samo subjektivne želje delovnega ljudstva, nego daje tudi realno možnost razvoja po določeni revolucionarni poti v socializem. Naš družbeno-politični sistem se še nadalje razvija v duhu socialistične demokracije in družbenega samoupravljanja in postopoma dobiva vse trdnjšo obliko in temelje v samoupravnih komunah, kjer sodelovanje delovnih ljudi v posameznih družbenih organih ni samo stvar formalnega demokratizma, temveč stvar življenjskega interesa vsakega človeka.

Porba za odpravo naše gospodarske zaostalosti mora biti še vedno ena najvažnejših nalog, pri čemer ne smemo zapostavljati osnovne vloge naših družbenih organizacij, da bo napredek in naš nadaljni razvoj predvsem odvisen od socialistične družbene zavesti naših delovnih ljudi. Nedvomno je, da so naši inženirji in tehniki ter njihove društvene organizacije ogromno prispevale k razvijanju in izpopolnjevanju tehnoloških procesov, pri dvigu tehnične ravni proizvodnih sil ter razvoju socialistične demokracije. Naše delo in delovanje naših strokovnih društev, mora vsekakor temeljiti na politično-ekonomskih načelih naše socialistične družbe. Povdariti moram, da smo delavnost našega društva usmerili prav v skladu s temi načeli in sklepi našega običnega zboru ter resolucije III. kongresa, VII. in VIII. plenuma Zveze društev inženirjev in tehnikov FLRJ. Izpolnjevanje nalog in aktivnost posameznih strokovnih društev je odvisna ne samo od poznavanja same stroke, temveč je poleg tega nujno treba obvladati temelje naše ekonomike, nakar šele je mogoče izvršiti naloge, ki so bistvene in življenjske za našo stroko in geodetsko dejavnost v korist celotne naše družbe.

Geodetska dejavnost v naši republiki je v povojni dobi zabeležila vidne uspehe in napredek na vseh poljih svojega udeleževanja. Ne mislim navajati posameznih del, ker je to smov po sebnih referatov na tem običnem zboru, vendar moram povdariti, da so dela geodetskih strokovnjakov pomembna za vse panoge našega gospodarskega življenja, ki so živo povezane z razvojem elektrifikacije, industrializacije, kmetijstva, rudarstva, urbanizma, regulacije potokov in rek, naličaracij itd.

Če ugotovimo, da je v dobi od l. 1918. - 1941. bila izvršena nepopolna nova izmera v obsegu 6200 ha, in izdelani načrti, ki niso bili uporabni kot osnova za tehnična dela, medtem ko je bilo izmerjeno od l. 1945 do danes 65000 ha zemljišča z načrti, izdelanimi v čisto tehnične namene, tedaj lahko rešemo, da je bilo delo naših geometrov in inženirjev pomembno za prvo razvojno dobo naše socialistične graditve. Geodetska služba je v t j pretekli dobi preživela razne oblike organizacije od čisto upravnega vodstva pa vse do samoupravljanja. Pokazala se je nujnost koncentracije geodetskih strokovnjakov v eni ustanovi ali podjetju zaradi izvršitve obsežnih del v korist splošnih gospodarskih potreb, kar je vsekakor rodilo odločene uspehe v borbi proti birokratizmu v naši stroki. Za razliko od ostalih republik moramo ugotoviti, da je večina strokovnjakov v naši republici razvila svoje dejavnost baš na osnovi samoupravljanja. Na I. kongresu Zveze naših društev v Zagrebu je bila o tem vprašanju ostra diskusija, v kateri so se vidno odražale na eni strani birokratske težnje upravljanja geodetske dejavnosti po odrejenih vodilnih organih in na drugi strani zahteve velike večine članov po uvedbi samoupravljanja. Naši delegati v komisiji za organizacijska vprašanja so v tej diskusiji zelo zavzeli za sprejem sklepa, da se v vsej državi prouči vprašanje samoupravljanja v geodetski službi.

Moramo priznati, da je ravno geodetska dejavnost ozko povezana z različnimi tehničnimi strokami, nadalje s kmetijstvom, da ima neposredni stik z delavci in kmeti, da je pionir pri vseh tehničnih gradnjah in da so ravno geodetski strokovnjaki pozivani, da nadaljujejo delo kot prvi odločni borci za nadaljno izgradnjo socializma. To nalogo bo naš geometer in geodetski inženir obvladal, le če bo imel globoko razvite zavest, disciplino, čut solidarnosti in odgovornosti, da poleg tega neprestano izpopolnjuje svoje strokovno in politično-ekonomsko znanje, da bo sposoben reševati vsa tehnična in strokovna vprašanja pri svojem delu oz. v odnosu na celotno problematiko našega družbenega življenja. Smatram in čutim za dolžnost, da poudarim te bistvene momente tudi v vsakdanjih nalogah našega društva pri vzgoji socialističnega strokovnjaka, ker je to predpogoj za pravilno usmerjanje dela pri samoupravljanju, pri izvrševanju samostojnih nalog na delovnih mestih, v mestih, okrajih in drugod.

Društvo kot družbena organizacija pa bo doseglo svoj smoter le, če bo pri svojem delu mobiliziralo vse članstvo, ki bo dejansko sodelovalo pri reševanju vsakodnevne strokovne in ekonomske problematike svoje stroke, sodelovalo pri izdaji zakonskih predpisov in uredb, pri sestavi in dokumentarni obdelavi naših zahtev, da jih bomo mogli zagovarjati pred javnostjo. Z dosedanjim delom smo dosegli, da so se vsa društva uveljavila v javnem življenju, postala močan činilec v družbenem življenju ter da danes predstavljajo merodajni organ pri usmerjanju našega ekonomsko-tehničnega razvoja.

Resolucija

in sklepi I. Kongresa geodetskih inženirjev in geometrov FLRJ, ki se je vršil od 6.12. do 10.12.1953 v Zagrebu.

Kongres ugotavlja, da so geodetski strokovnjaki od osvoboditve do danes dosegli velike uspehe v dobi obnove ter industrijske izgradnje in da so v skupni borbi našega ljudstva doprinesli svoj delež s požrtvovalnim delom pri graditvi socializma.

Kongres pozdravlja izid "Uredbe o katastru zemljišč" z dne 23.X.1953 katera določa:

1/ da mora državna izmera vsebovati horizontalno in vertikalno predstavo terena z vsemi potrebnimi podatki o zemljiščih tako, da bi se kataster zemljišč mogel čim popolneje uporabiti v tehnične, ekonomske in statistične namene;

2/ da se morajo vse meritve izvrševati tako, da so uporabljive za kataster zemljišč ne glede na to, kdo izvršuje ta dela in v kakšen namen.

Kongres meni, da je z izdajo te Uredbe in vsebovanimi predpisi dana geodetski dejavnosti in geodetski dejavnosti v FLRJ sploh pravilna smer in potrebno orodje za uspešno reševanje vseh sedanjih in bodočih nalog ter potreb. Dosedanje izkušnje so pokazale, da so odstopanja načel navedenih v Uredbi, pomenila nesmotrno uporabljjanje sredstev in truda.

Toda z Uredbo o katastru zemljišč še niso popolnoma obdelani vsi predpisi glede organizacije, načina in pravice izvrševanja javnih geodetskih del. Kongres smatra za potrebno, da čim prej izide uredba, ki bo uredila ta vprašanja.

Da bomo v bodoče mnogo večja dela čim uspešneje obvladali, predlaga Kongres po predloženih referatih in izčrpnih diskusiji sledeče

s k l e p e :

I. Organizacija stroke, društvena in stanovska vprašanja

a/ Organizacijska vprašanja geodetske dejavnosti.

1/ Kongres priporoča, da se zaradi vskladitve geodetskih del, razpravljanja strokovnih problemov in nalog, ki so splošnega pomena za geodetsko stroko itd, osnuje koordinacijski odbor, oziroma strokovni geodetski svet.

2/ Kongres priporoča, da Zvezna geodetska uprava in geodetske uprave ljudskih republik s posvetovanjem in sodelovanjem geodetskih društev razmislijo

o najpravičnejšem načinu organizacije geodetske dejavnosti v državi, pri čemer je treba upoštevati načela samoupravljanja.

3/ Z vsemi sredstvi se je treba boriti proti pojavom birokracije v vodstvu, v odnosih do ljudi in izvrševanju strokovnih nalog. Na to je paziti posebno pri reševanju kadrovskih vprašanj.

b/ Organizacijska vprašanja društev in Zveze.

1/ Društva se morajo truditi

pri oblikovanju like socialističnega strokovnjaka, ki se bo s svojimi moralno - političnimi lastnostmi boril proti zaprekam, ki ovirajo našo socialistično izgradnjo. Geodetski strokovnjaki bi morali intenzivneje sodelovati v političnem življenju, še posebej pa v družbenih in strokovnih organizacijah.

2/ Nalaga se republiškim društvom, da poskrbijo za povezavo in vključitev v društvo vseh geodetskih strokovnjakov, ki še niso včlanjeni, a še posebno tistih, ki živijo izven geodetskih centrov.

3/ Priporoča se, da se v upravne odbore društev voli prizadevne člane, ki morejo in ki žele delati v društvu. Voliti je treba čim več mlajših članov zaradi poživljenja-pomladitve vodilnih kadrov v društvi.

4/ Oblike društvenega dela naj bodo takšne, da bo društvo čim bolj povezano s terenskimi sekcijami; sklicujejo naj se n.pr. sestanki s predavanji, prirejejo debatni, družabni večeri itd.

5/ Posebno pozornost je posvetiti popularizaciji "Geodetskega lista", ki je zvezno strokovno glasilo. Priporoča se, da se v listu uvede rubrika "Vprašanja in odgovori" ter da se s sodelovanjem večjega števila naših strokovnjakov s terena pokaže naša strokovna in društvena delavnost. Urediti je treba boljše razpečavanje "Geodetskega lista" na terenu ter da se društva zavzamejo za to, da razpečajo list v skladu s številom članov in strokovnjakov

na svojem področju.

c/ stanovska vprašanja
Kongres je razmotril življenjske probleme in delovne pogoje geodetskih strokovnjakov ter je prišel do sklepa, da je potrebno rešiti in urediti vrsto vprašanj, med njimi sledeča:

1/ Geodetska terenska dela je treba smetrati kot naporno delo kakor n.pr. delo rudarjev, železničarjev ipd. ter bi bilo treba geodetskim strokovnjakom z določenimi pogoji zmanjšati delovno dobo za pokojnino.

2/ Da se spoštuje z zakonom predpisani delovni čas, potrebno nadurno delo pa prizna in honorira. Da se ustali in točno izvajajo trajanje delovne sezone za dela pri državni izmeri.

3/ Da se geodetskim strokovnjakom, kadar dalj časa opravljajo terenska dela omogoči vsaj onkrat mesečno in na svoje stroške vrnitev v kraj svojih uradov in sekcij iz osebnih, rodbinskih in kulturnih razlogov.

4/ Da se ukine pogojni strokovni izpit v novem plačilnem sistemu za prehod iz XII. v XI. plačilni razred kot nepotreben. Prav tako naj se ukrene potrebno za razvrstitev geodetskih strokovnjakov s srednješolsko izobrazbo od XV. plačilnega razreda dalje /kot za učitelje/, ter da se ukinejo omejitve za napredovanje geodetskih strokovnjakov v VIII. plačilni razred.

5/ Da se zagotovi geodetskim strokovnjakom poleg povrnitve vzdrževalnih stroškov pri o-

pravljanju terenskih del tudi potrebna obleka in obutev ali temu odgovarjajoče nadomestilo v denarju.

6/ Da se ukrene potrebno zaradi izboljšanja položaja geodetskih pomočnikov in katastrskih referentov, ki naj se vskladi s položajem zemljiško-knjižnih referentov, ker imajo enako kvalifikacije.

7/ Da se določi in prizna rang raznih geodetskih tečajev, ker je to dosedaj ovirelo pravilno razvrstitev strokovnjakov, ki so opravili te tečaje.

8/ Da se geodetski strokovnjaki, ki so poleg popolne srednješolske izobrazbe končali štiri semestre študija na višjih šolah z diplomskim izpitom in katerim je od naših fakultet priznana visokošolska izobrazba, razvrstijo v rang visokokvalificiranih strokovnjakov.

9/ Kongres smatra, da so meritve v kraju službovanja /Me-

ste, mestne občine/ prav tako terenska dela in da je v takih primerih potrebno pravilno urediti plačilo za terensko delo.

10/ Podvzeti je ukrepe, da se geodetskim strokovnjakom, uslužbenem ljudskih odborov in okrajev, izplačajo polne dnevnice za čas terenskih del na področju njihovih okrajev.

11/ Kongres smatra, da izvrševanje geodetskih del po nepooblaščenih in nekvalificiranih osebah v vsakem oziru škoduje stroki ter da je treba takšno prakso odločno preprečevati.

12/ Kongres se strinja z ukrepi DITJ-a za odobritev in ureditev pooblaščenih civilnih prakse in priporoča Zvezi, da to vprašanje dokončno reši. Prav tako Kongres priporoča Zvezi, da ukrene potrebno zaradi ureditve socialnega in pokojninskega zavarovanja pooblaščenih civilnih geometrov ter geod. inženirjev, podobno kot je urejeno za odvetnike i. dr. stroke.

II. Stanje osnovne državne izmere in zemljiškega katastra

Po razpravi o stanju in kvaliteti državne izmere v posameznih republikah je komisija sprejela sledeče sklepe:

1/ Kongres ugotavlja, da bi z ozirom na obsežnost nalog, katere so dane geodetski stroki z Uredbo o zemljiškem katastru in drugimi predpisi bilo iste mogoče izvršiti le, če se geodetski dejavnosti dajo čim prej na razpolago potrebna denarna sredstva za nabavo sodobnih geodetskih instrumentov, strojev za reprodukcijo in razmnoževanje načrtov ter kart, kakor tudi ostalih geodetskih potreb -

ščin.

V zvezi s tem se povdarja, da geodetska dejavnost v FLRJ nima niti približno dovolj geodetskih instrumentov in potrebščin za izvršitev danih nalog in da se v naši državi še vedno opravljajo geodetska in kartografska dela z instrumenti in kartografskimi stroji, ki so bili izdelani pred 20 in več leti in so že skoraj popolnoma izrabljeni. Nadaljna uporaba teh bi se odražala v slabi kvaliteti načrtov in kart.

2/ Za geodetske načrte z intenzivnejšim kmetijskim obde -

lovanjem ali z industrijo se pradlaga osnovno merilo 1 : 2500. Za hribovite in gozdne predele z redkimi objekti naj se za načrte uporabi merilo 1 : 5000. Pri izmeri mest in gosto naseljenih krajev se priporoča merilo 1 : 1000, le izjemoma 1 : 500.

3/ Originalni načrti naj vsebujejo popolno horizontalno in vertikalno predstavo terena. V posebne svrhe se lahko z reprodukcijo izdelajo načrti s tistimi elementi, ki so potrebni za ustrezeni namen.

4/ Prednost pri izmeri naj imajo z ozirom na obsežnost dela, razpoložljiv čas in obstoječe možnosti tisti predeli, ki so gospodarsko pomembnejši, niso pa še izmerjeni ali pa so načrti že zelo pomanjkljivi.

III. Osnovna geodetska dela

Triangulacija.

V zvezi z rešitvijo problema skupnega izravnanja mrež, ki zajemajo tudi večje dele kontinentov, je potrebno, da ima tudi naša trigonometrična mreža I. reda čim večjo točnost. Zaradi tega je neobhodno potrebno, da se naredi vse kar je mogoče, da se sedanja točnost naše mreže poveča. Komisija za osnovna dela priporoča glede tega sledeče:

1/ Ponovno meritev baznih mrež, ki po svoji obliki in točnosti opazovanja kotov ne ustrezajo.

2/ Ponovno opazovanje kotov v vseh trikotnikih mreže I. reda, v katerih kotna nesoglasja presegajo 3".

3/ V vseh obstoječih štirikotnikih naše trigonometrične

5/ Posebno pozornost je posvetiti vzdrževanju izmere, ker dejstvo, da tudi najboljša izmera zastari in postane neuporabna, če se ne dopolnjuje. Zaradi tega je potrebno organe za vzdrževanje spopolniti s strokovnjaki in tehnično opremo tako, da bodo kos tej nalogi.

6/ Državno izmero je potrebno izvršiti po enotnih principih. Zaradi tega je potrebno izdati tehnične predpise za izvršitev in vzdrževanje izmere.

7/ Posebno skrbno je treba varovati originalne načrte, karte in ostali elaborat. V vsakodnevni praksi naj se organizira in usposobi posebne arhive originalnih načrtov, kart in elaboratov.

I. reda je treba opazovati po eno diagonalno zvezo /oboje - stranske smeri/ oziroma izvršiti dopolnilna opazovanja zaradi izboljšanja oblike mreže.

4/ Nadalje^{vali} je treba astronomske in gravimetrične meritve, da bi dobili solidno osnovo za pravilno orientacijo naše osnovne triangulacijske mreže in na ta način izpolnili pogoje za njeno eventualno vključitev v enotno evropsko mrežo.

5/ Kar se tiče triangulacije nižjih redov, se priporoča, da se v predelih, kjer je še ni, izvrši podrobna triangulacija na podlagi enotno izdelanega perspektivnega plana.

6/ V bodoče naj se izvrši solidnejša stabilizacija trigonometričnih točk vseh redov zaradi večje sigurnosti in trajnosti mre-

že.

7/ Da se vse nedostopne trigonometrične točke zavarujejo z ekscentrično postavljenim stalnim kamnitim znakom.

8/ Z ozirom na okolnost, da se administrativne meje upravnih enot okrajov menjajo, naj se problem numeriranja trigonometričnih točk reši na ugodnejši način, kot je sedaj predpisan.

9/ Da se celotna triangulacija izvršena v času ene terenske sezone izračuna do začetka naslednje.

Nivelman.

Da bi se točnost nivelmanskih del dvignila na še višjo raven, se priporoča:

1/ Da se začne reševati problem normalnega repera na področju naše države in poveza-ve tega repera z našimi mareografi.

2/ Da se ustanovi komisija iz predstavnikov geodetskih ustanov v naši državi, ki bi v strokovnem pogledu upravljala z nadaljnim delom in se pobrigala za čimprejšnjo dovršitev nivelmana visoke točnosti zaradi izravnjanja celotne nivelmanske mreže.

3/ Da se vsa nivelmanska dela izvajajo po enotnem pravilniku, ki naj se čimprej izdelata in objavi in ki bi bil obvezan za civilno in vojaško geodetsko dejavnost.

4/ Vsa priporočila Mednarodne geodetske in geofizične unije, objavljena na njenih kongresih, naj naše vodilne geodetske ustanove po možnosti upoštevajo.

5/ V bodoče naj se pri izvajanju nivelmanskih del izvršuje stabilizacija z reperi iz kvalitetnega materiala in v obliki, ki bi zagotovila potrebno trajnost.

Splošne pripombe:

Priporoča se:

1/ Da se izdelajo zakonski predpisi, ki bodo zagotovili in omogočili neovirano izvajanje geodetskih del na terenu z ozirom na stabilizacijo, potrebne preseke za vizure in varovanje postavljenih znakov.

2/ Da se reši problem publikacije naših geodetskih del ter nabave tuje strokovne literature.

IV. Metode dela, instrumenti in fotogrametrija

Komisija je razpravljala o mnogih problemih v zvezi s klasičnimi metodami izmere in fotogrametrije ter je soglasno sklenila sledeče:

Klasične metode:

1/ Polarna grafična in polarna numerična metoda izmere naj se še nadalje uporabljata v geodetski praksi v vseh slučajih, kjer je njihova uporaba

ekonomična. Komisija je soglašala, da je merilo 1 : 5000 glede ekonomičnosti in točnosti skrajno za obe metodi izmere. Komisija ugotavlja, da so se na polju optike in precizne mehanike izvršile v zadnjem času take kvalitetne spremembe, da sta postali obe metodi izmere zadosti točni za določene namene. Priporoča se, da se pri nabavi novih in-

strumentov upošteva naše potrebe po univerzalnih predvsem modernih instrumentih sodobnih konstrukcij.

2/ Komisija smatra, da bi bilo potrebno rajonizirati zemljišča v posameznih republikah z ozirom na intenzivnost ekonomskega ter industrijskega razvoja ter intenzivnost kmetijstva. S tem v zvezi naj se uporablja jo odgovarjajoče metode izmere.

3/ Z ozirom na to, da se naj triangulacija posameznih večjih mest uporablja tudi za druga dela ne samo zaradi izmere, mora biti izvršena z večjo točnostjo. Zaradi tega bi bilo potrebno, da se mestna triangulacijska mreža izvede praviloma kot samostojna mreža, neposredno vključena v osnovno mrežo triangulacije II. reda. Potrebno je, da se izdelajo instrukcije za mestne izmere na sploh.

4/ Glede optičnega merjenja dolžin smatra komisija, da so optični instrumenti /razdaljemer/ že tako spopolnjeni, daje točnost optičnega merjenja dolžin v skladu z ono neposrednega merjenja, posebno v neprikladnem terenu. Komisija zaradi tega priporoča nabavo in uporabo optičnih daljinomerov, ki bi ob zadovoljivi točnosti omogočili večji učinek pri terenskem merjenju. Pri mestni izmeri priporoča komisija uporabo poligonalnega pribora. V težkih terenih bi se mogla ob posebni pazljivosti uporabiti metoda optičnega merjenja dolžin z Reichenbachovim razdaljemerom, ki bi bila dovolj točna za merilo 1 : 2500.

5/ Glede dovoljenih nesoglasij pri merjenju poligonskih stranic v poligonski in linij-

ski mreži, pri tahimetričnem in trigonometričnem in trigonometričnem določevanju višinskih razlik poligonskih točk je potrebno drediti nove meje dopustnosti, ki bodo odgovarjale dejanski možnosti in namenu dotičnih podatkov.

6/ Komisija je pretresla tudi mnoga vprašanja z ozirom na izravnanje mestne poligonske mreže in sklenila, da bi bilo treba o teh vprašanjih razpravljati v ožjem strokovnem krogu na osnovi potrebne tehnične dokumentacije.

7/ Ker so dosedanje izkušnje pokazale, da nadzemeljska stabilizacija, četudi je precej draga ni praktična, ker se številne oznake na terenu uničijo in zaradi tega nastanejo velike ovire pri delu, se priporoča, da se izvrši v nezazidanih delih terena stabilizacija podzemeljsko s keramičnimi cevmi ali s kakimi drugimi primernimi oznakami s podzemeljskim centrom.

8/ Komisija je mnenja, da se je treba pri izdelavi strokovnih predpisov posvetovati z republiškim društvi in ustanovami. Zato naj se problemi dostavijo že prej, da bi jih bilo mogoče dovolj strokovno in pravočasno obdelati in pretresti.

9/ Komisija je sprejela predlog, da se odobri konstrukcija avtoredukcijskega tahimetra ing. Gavrilovića z nazivom "Analitični geodetski instrument", ter predlaga Zvezni geodetski upravi, da finansira izdelavo preciznejšega modela.

Fotogrametrija.

10/ Aero-fotogrametrija.

a/ Komisija je mišljenja, da naj ostane organizacija izmere

v dosedANJI obliki .

b/ da se posnetki izdelajo z obveznim 60-70 % prekrivanjem, da bi se dobili stereomodeli tudi v ravninskih predelih;

c/ da se zahteve za izvrši - tev aerofotogrametrične izmere dostavljajo preko republiških geodetskih uprav ali pa preko organiziranih fotogrametričnih združenj.

11/ Metode dela:

a/ Priporoča se razširitev dosedanjega območja uporabe stereofotogrametrije na izdelavo katastrskih načrtov za vse terene, kjerkoli je to mogoče, ter v ravninskih predelih uporabo metode redresiranja zaradi reambulacije in obnove katastra;

V. Ureditev zemljiških posestev.

Komisija je imela nalogo, da preuči stanje kmetijskih posestev in njihovo ureditev s pomočjo komasacij, detajlnih melioracij in drugih agrarnih operacij.

Po podanih poročilih o stanju kmetijskih posestev v posameznih ljudskih republikah in po vsestranskem pretresanju problemov priporoča komisija sledeče sklepe:

1/ Agrarne operacije: komasacije z detajlnimi melioracijami, notranje ureditve zadružnih in državnih posestev, so neobhodno potreben činitelj pri napredni kmetijski proizvodnji na zemljiščih, ker se s tem ustvarjajo pogoji za uporabo mehanizacije in kemičnih sredstev za agrotehnične ukrepe, kolobarjenje, za razvoj zadružništva v raznih oblikah ter za socialistično preobrazbo vasi.

b/ da se čim bolj uporablja terestrična fotogrametrija pri izdelavi načrtov v večjih merilih kjerkoli je to potrebno in mogoče, ker je ta metoda zelo ekonomska posebno v težko dostopnih krajih.

12/ Instrumenti.

Priporoča se:

a/ da se v vsaki republici ali močnejšem geodetskem centru osnuje fotogrametrijska združba;

b/ da Zveza geodetskih društev predloži merodajnim organom ustanovitev strokovne komisije, ki bi raziskala možnost izdelave in uporabe domačih fotogrametričnih instrumentov.

2/ Za izvajanje komasacij in in detajlnih melioracij zemljišč je potrebno izdelati zakonske in pravilniške predpise ter ustanoviti okrajne in republiške organe prve in druge stopnje, ki naj bi skrbeli za pospeševanje, izvajanje in koordinacijo del.

3/ Geodetska dela pri izvajanju agrarnih operacij smejo izvrševati geodetske ustanove, geodetska podjetja in posebej za to pooblaščen geodetski strokovnjaki. Za izvajanje agrarnih operacij je treba imeti pooblastilo od republiškega organa, pristojnega za geodetsko dejavnost. Komisija smatra, da je zaradi pravilnega izvrševanja in zornstva nad omejenimi deli potrebno ustanoviti pri geodetskih upravah ljudskih republik odseke ali referate za agrarne operacije.

4/ Hkrati s komasacijo zem -

ljišč je treba izvesti tudi regulacijo, asanacijo in novo izmero naselij ter izdelati nov katastrski operat za komasacijsko področje.

5/ V krajih, kjer je obstoječi operat zastaran in izrabljen ter bi bilo treba izvršiti novo izmero, a so dani pogoji za komasacijo zemljišč, je treba novo izmero izvršiti v zvezi s komasacijo.

6/ Stroški komasacije z dodatnimi melioracijami in vseh ostalih agrarnih operacij se praviloma zaračunavajo koristnikom. Za kritje dela stroškov, ki se nanašajo na izvršitev potrebne državnne izmere, morajo poskrbeti geodetske uprave ljudskih republik v svojih

rednih proračunih.

Če koristniki ne morejo financirati teh del hkrati z njihovo izvršitvijo, naj jim država omogoči potrebne kredite.

7/ Za izvedbo zgoraj omenjenih nalog je potrebno izobraziti poselne strokovnjake, tako z visoko kakor tudi s srednješolsko izobrazbo, ki bodo sposobni za izvrševanje teh del.

Zaradi tega je potrebno na geodetskih oddelkih tehničnih fakultet ter na geodetskih šolah v državi uvesti takoj predmet "agrarne operacije" in osnovne kulturno - tehnične predmete.

VI. Šolstvo in strokovna literatura

Komisija za strokovno šolstvo in tisk je po objavi referata in koreferata ter po diskusiji ugotovila, da so naše strokovne šole, srednje in višje, od osvoboditve do danes prešle v svojem razvoju nekaj faz glede sistemov, vsebine in organizacije pouka, a da je pouk v teh šolah ustaljen v večini svojih elementov. Iskristalizirali sta se dve vrsti - stopnji strokovnjakov, potrebnih naši geodetski operativi: geometer s srednjo in geodetski inženir s fakultetno izobrazbo. S personalno, materialno in učne strani so naše srednje in visoke strokovne šole od osvoboditve do danes dosegle vidne rezultate. Načelno je sedanja stopnja šolstva zadovoljiva. Število in razdelitev srednjih in visokih šol zadovoljuje potrebe geodetske prakse. Vendar je potrebno ugo-

toviti navzlic do sedaj doseženim rezultatom in sedanjemu stanju našega strokovnega šolstva, da obstoja vrsta slabosti in nepopolnosti, bodisi v organizaciji, kakor tudi v personalni sestavi, materialni opremitvi in metodah pouka na naših strokovnih šolah. Te slabosti in pomanjkljivosti bi bile v sledečem:

1/ Neizenačenost našega strokovnega šolstva v posameznih ljudskih republikah glede na sistem šolanja in pogojev za vpis v posamezne strokovne šole, ki je bolj izrazita v srcanjskih strokovnih šolah kot na fakultetah.

2/ Ponekod maloštevilno učno osebje.

3/ Zelo slaba materialna oprema strokovnih šol in fakultet.

4/ Neobdelana metodika pouka strokovnih predmetov.

Zaradi odstranitve teh nedostatkov in normaliziranja razmer ne strokovnih šolah ter z namenom, da se dvigne raven strokovnih šol, se zadolžijo Zveza društev geodetskih inženirjev in geometrov, vse republiška društva geodetskih inženirjev in geometrov ter njihovi člani, priporoča pa se organom geodetske dejavnosti, geodetske operative in prosvetnim organom ljudske oblasti, da delajo pri sledečih nalogah:

1/ Ker je osnovna naloga cellega sistema strokovnih šol izobraževanje in vzgajanje strokovnjakov za reševanje vseh nalog geodetske stroke kot celote tako na njenem praktičnem, kakor tudi znanstvenem in uporabnem področju, je potrebno, da s skupnimi naporimi vseh organov geodetske dejavnosti in operative ter učnih kolektivov usposobijo naše šole za opravljanje teh nalog.

2/ Pregledati je treba dosežani sistem šolanja, zlasti na srednjih geometrijskih šolah. Po razmotrivanju obstoječih sistemov je bila komisija sledečega mišljenja:

Obstojata v glavnem dva sprejemljiva sistema srednjih strokovnih šol, eden s štirimi razredi gimnazijske predizobrazbe in petimi leti strokovnega šolanja in drugi s šestimi razredi gimnazije ter tremi leti strokovnega šolanja.

Večina v komisiji je bila mnenja, da je prvi sistem boljši. Vprašanje izenačenja sistema šolanja je treba pretehtati in rešiti na temelju študija dosežanih sistemov, kar naj izvrše komisije, sestavljene iz zastopnikov geodetskih uprav, šol in

prosvetnih organov ljudske oblasti.

3/ Obremenitev dijakov srednjih šol in fakultet naj bo znosna, pri čemer se je treba ozirati na izvenšolske obveznosti in potrebe dijakov in študentov. Potrebno je naglasiti, da ni naloga učnega osebja samo izobraževanje, ampak tudi vzgoja strokovne in moralno politične zavednosti bodočih strokovnjakov. Potrebno je tudi obdelati metodiko predavanj strokovnih predmetov.

4/ Ugotovljeno je, da je v splošnem materialna oprema /instrumentarij, orodje, pripomočki naših šol in fakultet zelo slaba, tako, da je pouk strokovnih predmetov resno vprašanje. Komisija nujno zahteva, da se s pomočjo odgovarjajočih investicijskih sredstev opremijo kabineti, zavodi in laboratoriji z instrumenti in pripomočki, ker je to trenutno predpogoj za uspešen pouk.

5/ Medtem ko obstojajo za srednje šole kvalitetne učne knjige za skoraj vse strokovne predmete, pa učnih knjig za fakultete skoraj ni. Glavni vzrok je v tem, da ni mogoče tiskati rokopisov, ki že obstoje, ali se pripravljajo. Nujno je treba zagotoviti zadostne subvencije, ki bi omogočile izdajanje visokošolskih učbenikov.

6/ Ugotovljeno je, da ovira na nekaterih fakultetah in srednjih šolah pravilen razvoj pouka pomanjkanje učnega osebja, vsled česar je potrebno spopolniti srednje šole in fakultete s sposobnimi učnimi kadri. Praviloma naj se za predavatelje strokovnih predmetov na srednjih šolah nastav-

ljajo sposobni inženirji z najmanj 5 let prakse po strokovnem izpitu. Položaj učnega osebnosti na srednjih šolah v materialnem oziru ni zadovoljiv. Nemogoči naj se jim normalno napredovanje kakor ostalim namerščenecem s fakultetno izobrazbo v ustanovah.

7/ Ugotovljeno je, da dosežejo mnogo boljše uspehe šole, ki niso na tesnem s šolskimi prostori in posebno tiste, ki imajo v neposredni bližini šole teren za praktične vaje. Poskrbeti je treba v vseh šolah za čim boljše pogoje glede primer nih prostorov in terenov za praktične vaje.

8/ Dognano je, da mora biti praksa sestavni del rednega šolanja in da v tem pogledu srednjim šolam najbolj ustrezajo prakse v obliki izvršitve normalnih geodetskih del izven šole. Na visokih šolah so velike težave pri izvrševanju prakse iz posebnih geodetskih metod /topografska izmera, fotogrametrija itd./ ter je potrebno, da se za take prakse zagotovijo v proračunu fakultet materialna sredstva, v geodetski operativi pa možnost izvedbe.

9/ Z ozirom na perspektivo strokovnega delovanja in vse večjo važnost prikazovanja reliefa na načrtih je posvetiti v šolah vse pozornost tistemu delu pouka, ki usposablja strokovnjake za ta dela /topografska izmera, geomorfologija/.

10/ Storititi je treba vse potrebno, da se geodetski odsek fakultete v Beogradu zaradi boljše povezave s sodobno strokovno problematiko osamosvoji

kot posebna organizacijska enota.

11/ Težiti je za tem, da se pouk na naših fakultetah izenači glede trajanja študija, obsega in kvalitete pouka. V ta namen naj se skliče vrsta medfakultetnih konferenc zaradi študija učnih problemov, a kot prvi korak za dosego boljše in enotnejše kvalitete naj se organizira izmenjava predavateljev in medsebojno posojanje in instrumentarija, orodja in literature. Poonotenje pouka je treba izvršiti čimprej, da se prepreeči neugodni pojav preseljevanja študentov.

12/ Pri analizi maloštevilnega vpisa dijakov na geodetske odseke je komisija ugotovila, da je temu z ene strani vzrok nepopularnost stroke, z druge strani pa ker ni materialne vzpodbude za vpis. Pa bi se število študentov povečalo, se priporoča izvedba propagande za vpis med srednješolci /in sporredno s tem pa bi se prikazalo nesorazmerno slabše nagrajevanje strokovnjakov naše stroke v primeru s strokovnjaki ostalih tehničnih strok/.

13/ Komisija je mnenja, da se naj dovoli geometrom vpis na tehnično fakulteto brez predhodne dveletne prakse.

14/ Pri uvajanju novih strokovnih kadrov naj bo več razumevanja in uporabljaja naj se uredba o pripravniški dobi.

15/ Pa bi se izenačil sistem redovanja, se priporoča 4 pozitivne ocene v srednjih strokovnih šolah.

16/ Geodetska podjetja in ustanove naj obveščajo PIT o

sposobnosti in strokovni izo - brazbi naših mladih kadrov, ki so končali šolanje, kakor tudi s kakšnim uspehom se učenci opravili svojo obveznost-počitniško prakso.

17/ Priporoča se pošiljanje naših mladih nadarjenih strokovnjakov v inozemstvo zaradi izobrazbe in izpopolnjevanja, a tudi predavateljem na naših šolah naj se omogočijo študijska potovanja, da se spoznajo z novimi pridobitvami v geodetski stroki.

18/ Priporoča se Zvezi geodetskih društev, da omogoči in organizira izmenjavo s tujimi

kovnjaki po Mednarodni federaciji geometrov.

19/ Glede strokovnega tiska je komisija mnenja, da te treba povečati članarino na 60.-din mesečno, kakor je to že v večjih republiških društvih ter bi vsak član Zveze prejemal brez plačno "Geodetski list", Istočasno naj se poveča izmenjavo strokovnih časopisov z geodetskimi ustanovami v inozemstvu ter tako dobljene publikacije nudi vsem članom društva zaradi strokovne spopolnitve. Poleg tega pozivamo vse člane Zveze, da sodelujejo v strokovnem tisku.

Šola in praksa...

Geodetsko društvo je gotovo zainteresirano, da pridejo iz šol res kvalitetno dokri inženirji in geometri, ter da je strokovna raven naših inženirjev in geometrov enaka onim v inozemstvu. Iz dveletnih izkušenj ter mnenja in mišljenja svojih kolegov inženirjev pa tudi študentov-geodetov, sem zbral nekaj misli zaradi razprave na občnem zboru o tem, kako naj bi se še izboljšala kvaliteta naših strokovnih kadrov. Omenim naj predvsem visokošolski študij, ker problem študija na TSS mi ni toliko znan ter bi bilo treba tega sploh posebej okdelati.

Različnost sistemov šolanja geodetskih strokovnjakov v naši državi je bila in je pač edinstvena. Potrebno je vsekakor, da se en način osvoji, izdela enoten učni načrt ter izdajo zato potrebne knjige. Osvoji pa se naj pač tisti sistem šolanja, ki z najmanjšimi stroški da najboljše rezultate. K sedanjemu stanju bi pripomnil sledeče:

Učni načrt na Geodetskem oddelku je bil, kar se tiče strokovnih predmetov, že tolikokrat spremenjen, da predlagamo sestanek medfakultetne konference, ki naj odloči, katera vrsta geodetskih inženirjev je najprimernejša /čisto geodetska smer, kulturno-geodetska smer ali geodetsko-graibeniška smer/in kakšen naj bo stalni učni načrt. Na konferenci naj sodelujejo profesorji oddelkov, študenti ter inženirji s prakso.

Glede podrobnosti bi pa omenil: 1. Osnovno dejstvo je, da smo s študijem pridobili zadosti teoretične podlage; 2. da se geodetska snov ne predava dovolj sistematično, ker se neka snov obravnava dvakrat, druga pa le mimogrede /nívelman/; 3. da se mora stremeti za tem, da je predavateljski kader čim boljši in da naj imajo predavatelji na univerzi fakultetno izobrazbo; 4. da naj tudi študenti oddajajo računske programe v originalu /Nadaljevanje na strani 39/

O društvenem delu in organizaciji

II. Delo v društvu:

Po sestavi društvenega odbora je bila prva naloga, da osnujemo komisije, ki bi konkretno reševale posamezne naloge z ozirom na njihov namen in vsebino, kakor je bilo to določeno že s sklepi lanskega občnega zbora. Sestavo in naloge komisij smo objavili v prvi številki našega Vestnika. Vse komisije so več ali manj izvršile svoje naloge.

Druga naloga odbora je bila, da včlani v naše društvo vse geodetske strokovnjake v naši republiki.

Tretja naloga je bila ustvaritev materialne podloge za delo društva, poleg ostalih nalog v smislu sklepov lanskega občnega zbora in tekočih problematike naše dejavnosti in stroke ter splošnih ekonomsko-političnih ukrepov naših pristojnih upravnih in političnih oblasti.

Ob tej priliki se v imenu odbora zahvaljujem vsem tovarišem in še posebej članom omenjenih komisij, ki so s svojim delom pri pripravi poročil za kongres v Zagrebu, za naš občni zbor ter s članki v "Vestniku" nesebično pripomogli, da je bilo društveno delo uspešno.

Delo komisij bo razvidno iz posebnih poročil, zato se na tem mestu dotaknem le problemov komisije za organizacijska vprašanja in geodetsko zakonodajo, ki je svoje delo in predloge pripravljala in skupno obravnavala z društvenim odborom in članstvom. Na žalost zaradi kratkih rokov ni bila možna v večini slučajev skupna obravnavanje posameznih predlogov. Tako sta komisija in društveni odbor pretresala in dala svo-

je mnenje o nekaterih predlogih kakor:

o predlogu za spremembo pravilnika o nazivih in plačah uslužbencev v geodetski stroki za geodete, geometre in risarje;

o predlogu Zakonodajnemu odboru za priznanje terenskega dodatka v mestu službovanja;

o predlogu MLO-jem in OLO-jem, da se popravi sistematizacija profesorja na Srednji teh. šoli in razni predlogi za službena mesta;

o predlogu GU-i o organizaciji službe in prakse geodetskih pripravnikov;

o predlogu Izvršnemu svetu za sodelovanje pri reševanju strokovnih in kadrovskih vprašanj;

o sodelovanju društva v komisiji pri GU glede razprave o katastru in potrebi nove izmere v LRS;

o predlogu statuta inženirjev in geometrov ter njihovem družbeno-ekonomskem položaju;

o predlogu k tezam za izdelavo pravilnika o novi izmeri;

o predlogu k osnutku uredbe o pooblastilu za izvrševanje geodetskih del in predlogu za sestavo izpitne komisije za geodetske pripravnike;

o predlogu za potovanje naših strokovnjakov v inozemstvo ... itd. (O tem glej poročilo na drugem mestu).

Fo leg teh važnejših je društveni odbor pretresal še nešteto drugih manjših skoro vsakdanjih problemov.

Od predloženih predlogov so se nekateri ponovno obravnavali na našem I. Kongresu v Zagrebu. Do nekaterih predlogih je naša zakonodajna oblast oz. ljudska skupščina že sprejela nove zakonske predpise, n. pr. napredovanje v VIII. plačilni

razred, izboljšanje dnevnic itd. Vsa vprašanja pa še zdaleč niso rešena ter bo potrebno še mnogo delavnosti in prizadevnosti naših članov ter društva.

Delo članov odbora pa ni bilo vezeno samo na problematiko svoje stroke in lokalnega pomena, temveč smo imeli tudi stike s strokovno zvezo društev geodetskih inženirjev in geometrov FLRJ v Beogradu in republiško zvezo društev inž. in tehnikov LRS. Na povabilo odbora bo član sekretarijata Zveze DIT-ov podal kratko poročilo o delu Zveze in o pomenu povezave našega društva z Zvezo. Tudi v plenumu republiške kot strokovne Zveze so sodelovali naši stalni delegati. Poročilo o delu plenuma v Zagrebu je bilo podano na skupnem društvenem sestanku, ki je v glavnem obravnaval priprave za kongres v Zagrebu.

Naše delo z republiško zvezod IT je koordinirano v glavnem tudi preko zastopnikov društva v raznih komisijah.

Naši zastopniki so ali naj bi sodelovali v sledečih komisijah Zveze DIT-ov:

1. V Biroju za inozemske zveze,
2. v komisiji za odnose,
3. v komisiji za tisk in
4. v koordinacijskem odboru za šolstvo. (Podrobneje o tem glej v poročilu o delu zveze DIT-ov LRS pod „Razno“).

Med ostalim naj omenim še, da je društveni redakcijski odbor "Vestnika" Geodetskega društva LRS pripravil trikratno izdajo tega našega glasila, katerega namen in pomen je bil razložen že v prvi številki. Nismo uspeli, da bi redno izdajali "Vestnik", v nemali meri prav zaradi premajhne podpore vsega članstva, bodisi z delom, bodisi z dopisi.

Društvene komisije za odnose, ki bi sodelovala z že omenjeno republiško komisijo, še

nismo ustanovili ter bi bilo potrebno, da občni zbor sklepa o tem.

Strokovno razsodišče v društvu ni obravnavalo nobenega primera. Na splošno so vse komisije z delom, šele začele ter ne moremo še ocenjevati njihovih rezultatov tako, kot bi bilo treba.

Končno naj omenim še, da sodeluje naš zastopnik v knjižničnem odboru Centralne tehniške knjižnice ter pri delu Ljudske Univerze (tov. ing. Čuček).

Lensko letni sklepi občnega zbora so bili obširni in so nekateri le deloma izvršeni, oz. bo potrebno delo nadaljevati tudi v bodoče. Tako je izmed 20 sprejetih sklepov bilo izvršeno le 10 takšnih, ki so imeli trenutni značaj, ostalih 10 pa se bo še nadalje pretresalo, v kolikor bodo podani objektivni pogoji za njihovo izvršitev.

Prizadevno in uspešno izvršeno delo je bila priprava za I. Kongres Zveze geodetskih inženirjev in geometrov FLRJ v Zagrebu. Z vsebino in plodno razpravo je bil Kongres na visoki ravni. Sklepi kongresa so strokovno in organizacijsko pomembni za nadaljni razvoj naše stroke. Vsak geodetski strokovnjak se mora s temi sklepi seznaniti, a naloga društva je, da se bori za njihovo uveljavljenje in uresničitev.

Udeležba na kongresu je bila nepričakovano dobra in odbor društva z zadovoljstvom ugotavlja, da se je iz naše republike udeležilo kongresa poleg delegatov še večina tovarišev z okrajev, mest in iz raznih podjetij. Pozdraviti je treba razumevanje okrajnih in mestnih ljudskih odborov ter podjetij, ki so na prošnjo društva ali državnega organa poslali na svoje stroške svoje geometre, geodete in inženirje na kongres. Prispevek našega društva kongresu je pomemben

tako glede vsebine objavljenih referatov, kakor tudi razprave.

Na tem mestu se moramo zahvaliti kolektivu, kakor tudi upravnemu odboru in direktorju Geodetskega zavoda, ki je materialno ogromno prispeval za organizacijo razstave, tiskanje referatov za kongres in na svoje stroške poslal 6 uslužbencev na kongres. Skupno je Geodetski zavod prispeval v denarju, materialu in ostalem v zvezi s tiskom in razstavo vsaj 200.000,- din.

Očlenem izreka odbor zahvalo za prispevek, ki ga je dotirala GU v znesku 25.000,- din neposredno kongresnemu odboru za stroške kongresa ter Institutu za geodezijo in fotogrametrijo za stroške tiskanja referatov in uspešno delo pri organizaciji tiska.

Prav tako izreka odbor javno zahvalo vsem članom društva, ki so sestavili kongresne referate in sodelovali pri tiskanju referatov, kakor tudi pri ureditvi in pripravah za kongresno razstavo.

Odbor je ugotovil, da so pri pripravah za kongres sodelovali večinoma le starejši člani, medtem ko se je le malo število mlajših zanimalo za sodelovanje, kar velja tudi za organizacijo sestankov ali predavanj. Lensko leto smo organizirali tečaj za geodetske pripravnike zaradi priprave za polaganje strokovnega izpita. Udeležba je bila ob začetku prav odlična, pred koncem tečaja pa je prisostvovalo stalno le 6-10 članov. Skupni sestanki tudi trpijo za to boleznijo ter se n. pr. predavanj udeležuje le nekaj mlajših tovarišev. Iz navedenega sledi da se mora društvo resno spoprijeti s tem vprašanjem oz. problemom. Iz prakse vemo, da ravnno tovarišem, ki prihajajo v službo neposredno iz šole (tu mislim srednje-šolce), manjka še ogromno znanja, katerega v

strokovnem in ekonomsko-političnem pogledu morejo spopolniti tudi s pomočjo društva.

Na žalost smo v prejšnjem letu sklicali le 4 skupne sestanke. Letos pozimi smo nameravali pripraviti več sestankov, vendar v tem zaradi izrednih okoliščin nismo uspeli.

Druga naloga odbora je bila povezava vseh geodetskih strokovnjakov v naše društvo. Ob lenskem občnem zboru je bilo 142 vpisanih članov, danes pa jih je 203 od skupno 223 geod. strokovnjakov ter smo na ta način včlanili takorekoč skoro vse geodete v naši republiki. Na žalost so ostali izven društva ravno tisti, katerim bi skupno delo in splošno poznavanje naše ekonomike najbolj koristilo. Osebnostno obsojam te tovariše, ki jih stroka in strokovna organizacija tako malo briga.

Glede števila vpisanih članov je naše društvo vsekakor močna strokovna organizacija, ki bi morala s svojim delom postati močna opora naše stroke. Vendar moramo ugotoviti, da delajo ve dno eni in isti ljudje. Današnjemu občnemu zboru predlagam, da se bolj poglobi v ta problem in sprejme koristne sklepe, ki naj jih novi odbor izvrši. Konkretno predlagam razširitev odbora in komisij ter s tem v zvezi izvolitev mlajših, prizadevnih in dela željnih.

Tretja naloga odbora je bila zagotovitev materialne podlage za delo našega društva. S samo članarino odbor društva ne bi mogel delovati s takim zamahom kot bi si želel. Zato smo se obrnili na one oblastne organe, ki največ sodelujejo z našimi strokovnjaki, da se vpišejo kot gospodarski člani društva. Iz poročila blagajne je razvidno, da so vpisani, večinoma okrajni in mestni ljudski odbori, prispevali skupno din 95.000,-. Do zdaj so se vpisa-

li poleg Geodetskega zavoda LRS in Geodetske uprave LRS sledeči okrajni in mestni ljudski odbori: MLO Maribor-mesto, MLO Kranj, OLO Kranj, OLO Sežana, OLO Kočevje, OLO Trbovlje, OLO Celje, OLO Boštanj, OLO Gorica. Pričakujemo pa v tem letu še boljši odziv; s tem bo vsekakor dana materijalna osnova za izvršitev raznih strokovnih in študijskih del. Iz blagajniškega poročila v "Vestniku" je razvidno, kakšno je bilo denarno poslovanje v l. 1953 in proračun za leto 1954.

Tudi "Geodetski list", glasilo naše strokovne zveze, je v naši republiki dosegel izredno visoko število naročnikov. Razen ostalih, ki so izven društva naročili list, razpečava Geodetsko društvo list 116 naročnikom, kar pomeni v razmerju s številom prejšnjih let ogromen napredek. Tudi glede sodelovanja v listu s strokovnimi in drugimi članki smo na dobri poti. S tem bi pozval predvsem mlajše strokovnjake, da se čim boljše in hitreje vključijo v zrelo geodetsko dejavnost.

Zaradi povezave z uredništvom Geodetskega lista je bil imenovan tudi društveni uredniški odbor, ki ga sestavljajo tov. ing. Čuček, Golorej in Rudl, ter upamo, da ne bo ostal praznih rok.

III. SODELOVANJE Z DRŽAVNIMI ORGANI IN USTANOVAMI:

Društvo ima po svojih pravilih tudi to osnovno nalogo, da sodeluje in pomaga službenim strokovnim organom s predlogi in nasveti. Sodelovanje z GU in GZ je bilo dobro, medtem ko smo z okrajnimi katastrskimi uradi imeli le rahle stike. Dobro povezavo je imelo društvo tudi s predstavniki MLO-ja Ljubljana in deloma Celjem in Mariborom. Cilj društva je, da ustvari najučejše sodelovanje z

vsemi geodetski strokovnjaki v republiki. Zato bomo morali boljše organizirati povezavo, o čemer bom stavil pozneje konkreten predlog za uspešno tesnejše sodelovanje.

Na žalost moram danes ugotoviti, da v naši službi ni pravega stika in odnosa med posameznimi predstavniki stroke, oz. ustanovami. Ne bom konkretno navedel imena, ali smatram za dolžnost, da opozorim bodoče predstavnike društva v odboru, da to vprašanje čimprej pozitivno rešijo.

V referatu: Metode dela, instrumenti in fotogrametrija navaja tov. ing. Čuček, da Institut za geodezijo in fotogrametrijo posluje kot ustanova s samostojnim financiranjem in poziva ostale geodetske ustanove, da podprejo napore in delo instituta pri izdelavi prototipov posameznih instrumentov po avtorjevi zamisli. Treba je naglasiti, da se mora tudi društvo zavzeti za izvršitev tega predloga, ker je popolnoma v skladu z duhom naše ekonomske politike.

Nasprotno, če ne bi težili k pravilni rešitvi tega vprašanja, bi ne smeli očitati Institutu, da prevzema dela, ki so izključno podjetniška in nimajo nobene zveze z znanstvenim delom. Pravilno je, da se dotacije iz budžeta omejijo samo za čista znanstvena raziskovanja, da pa se vsa druga znanstvena dela, ki so neposredno zvežana z izboljšanjem metod dela, konkretno pri nas na polju fotogrametrije, podprejo z vsemi sredstvi. Ker so v tem prizadete poleg geodetske dejavnosti (Geodetskega zavoda in Geodetske uprave) tudi ostale stroke: kmetijci, geologi, gozdarji, hidrotehniki in komune, je naloga našega društva, da skupno z društvi omenjenih strok vzpodbudi njihove ustanove, podjetja in komune, da prispevajo svoj delež k izde-

lavi teh instrumentov. Saj bo končni izdelek, načrti in karte, ki jih rabijo v gospodarske na-

mene, koristil predvsem njim, oziroma splošno komunalni skupnosti.

IV. Organi društva in organizacijska vprašanja.

Z ozirom na izkušnje, ki smo si jih pridobili z našim delom in zaradi povezave z ostalimi člani društev v naši republiki, je potrebno delo društva decentralizirati in končno osnovati podružnice. Naša pravila nam to dovoljujejo in bi konkretno predlagal sledeče:

1/ Podružnice naj se osnujejo v Mariboru, Celju, Gorici in Kopru. Podružnice v Mariboru bi združevala člane okrajev Slovenj Gradec, Ptuj, Ljutomer, Murska Sobota in Radgona. Podružnica v Celju bi združevala v mestu in okraju Celje, Krško, Šoštanj in Trbovlje. Podružnica Gorica bi združevala člane iz okrajev Tolmin, Sežana, Postojna in Idrija. Odbor društva direktno povezuje člane iz okrajev Ljubljana, Jesenice, Radovljica, Kranj, Novo mesto, Črnomelj in Kočevje ter vse ustanovljene podružnice.

2/ Podružnice volijo tajnika in blagajnika. Tajnik podružnice je obenem član plenuma društva.

3/ Tajniki podružnic so obenem člani plenuma društva.

4/ Plenum društva sestavljajo izvoljeni odbor društva, tajniki podružnic in 5 članov, ki jih izvoli občni zbor.

5/ Plenum društva zaseda dvakrat letno. Namen tega zasedanja je, da se ustvari čim boljše povezavo s terenom, da se razpravlja o aktualnih strokovnih vprašanjih in sprejema sklepe, ki se nato objavijo vsemu članstvu.

Z ozirom na to predlagam, v kolikor se občni zbor strinja s tak-

šno organizacijo društva, da izvoli posebno komisijo iz vrst članov predvidenih podružnic, ki naj pretresa sklepe o tem vprašanju. Tovariši iz okrajev naj za občni zbor pripravijo svoje predloge. V zvezi z dosedanjim delom in razvojem novega gospodarskega sistema, je pomen strokovnega dela in našega društva še posebno važen na področju okrajev, mest, oziroma komun. Naši člani bi morali aktivno sodelovati pri reševanju raznih vprašanj gospodarskega pomena, ker le na ta način bomo priborili naši stroki ugled. Brez aktivnega dela in sodelovanja z organi ljudske oblasti ter ostalimi družbenimi in političnimi organizacijami tega ne bomo dosegli. Zato smatramo, da je delo podružnic prav tako pomembno kot delo društva z ozirom na teritorialne potrebe in gospodarsko problematiko posameznih krajev. Poročila tovarišev iz okrajev so bila redka in še ta kratkobesedna /primer ankete o stanju katastra!/, za društveni Vestnik ni bilo razen iz Ljubljane niti enega dopisa. Prav zato smatramo, da bi bilo osnovanje podružnic aktualno. Ker je po naših pravilih v tej zadevi pristojen občni zbor, predlagam širšo diskusijo po tej točki.

Odbor društva je bil vse leto delaven. Seje so se vršile redno vsak mesec in je bilo skupno sklicanih 14 rednih in 3 izredne seje. Upravičenih izo-

stankov odborov ni bilo, kar kaže visoko zavest in disciplino, odborov. Pri vseh sejah so bili navzoči tudi člani nadzornega odbora. V kolikor smo dosegli pozitivne rezultate pa naj pokaže tudi kritika v diskusiji na občnem zboru.

Pri organizacijskih vprašanjih moramo v prvi vrsti upoštevati sklepe, ki jih je sprejel naš Kongres; poleg tega predlagam občnemu zboru sprejem sledečih sklepov, ki so važni za geodetsko dejavnost in stroko sploh:

1/ Društvo mora vzgajati socialistične strokovnjake, ki bodo s svojimi moralno-političnimi lastnostmi premagovali zapreke, stoječe na poti naše socialistične izgradnje. Geodetski strokovnjaki bi morali intenzivneje delovati v političnem življenju in reševati ekonomsko-tehnično problematiko okrajev in mest. Posebno pozornost zasluži poznavanje naše ekonomike. Delo v društvu in na strokovnem področju naj se razvija z organiziranjem predavanj o ekonomiki in gospodarskih vprašanjih ter tehničnih predpisih naše stroke.

2/ Kot prvo predlagam, da na samem občnem zboru izvolimo tri člane kot zastopnike društva v republiškem Geodetskem strokovnem svetu. Poleg tega moramo uveljaviti zahtevo, da naj imajo predstavniki društva tudi pravico glasovanja in soodločanja, ker je imel dosedanji predstavnik društva zgolj posvetovalno pravico.

3/ Društvo mora uveljaviti zahtevo, da se ne more odobriti noben tehnični projekt, ako za projekt potrebna geodetska osnova ni izdelana ali podpisana po

za to pooblaščen geodetski ustanovi ali pooblaščenem inženirju, geodetu ali geometru. Pri uveljavljanju bodočega osnutka uredbe za pooblaščen civilna geodetska dela, mora društvo soodločati in to pri sestavi pravilnika, kakor tudi pri izdajanju pooblastil.

4/ Ustanove, ki zaposlujejo samo uslužbence geodetske stroke, kateri nimajo položenega državnega strokovnega izpita, ali ga niso položili v zakonsko predpisanem roku službovanja, mora nadrejeni državni organ - Geodetska uprava LRS odvzeti pravico izvrševanja geodetske službe in zahtevati, da se taki geodetski načrti in elaborati ne priznajo. Društvo mora predlagati za takšna mesta popolne in samostojne strokovnjake, ki bodo svoja dela izvrševali v korist komune in ugleda stroke.

5/ Naloga društva je, da uveljavi zahtevo po ekonomskem izboljšanju položaja geodetskih strokovnjakov, ki so v službi mestnih ljudskih odborov in izvršujejo terensko delo na teritoriju mesta, a jim za to delo ni priznan terenski dodatek ali pavšal. Menimo, da je v takih primerih nujno, da se s posebnimi predpisi ekonomsko vzpodbudi prizadevnost.

6/ Delo Instituta za geodezijo in fotogrametrijo mora koristiti predvsem napredku in dvigu stroke tako z delom pri preučevanju in uvajanju novih metod dela ter instrumentarija, kakor tudi pri dokumentarni obdelavi in analizi doseženih rezultatov v korist geodetske operativne dejavnosti in s tem

našega gospodarstva. Geodetske ustanove morajo poleg proračunskih podatkov dati na razpoložljivo potrebna sredstva za obstoj in delo Instituta.

7/ Z vsemi sredstvi se je boriti proti birokratizmu v vodstvu, v odnosih do ljudi in izvrševanju strokovnih nalog. Največjo pozornost je poročati tem pojavom pri reševanju kadrovskih vprašanj.

V. Šolstvo in kadri.

Geodetska služba v naši republiki nima dovolj kadrov za uspešno izvrševanje nalog. Iz referata, ki je bil podan na Kongresu je razvidno, da Slovenija do leta 1918 ni imela geodetskih šol. Leta 1918 je bilo pri nas 42 geodetov z dveletnim študijem na TVŠ. Leta 1919 do 1932 je bil osnovan na Tehnični fakulteti v Ljubljani geodetski oddelek z dveletnim študijem, kjer je diplomiralo 44 geodetov. Od leta 1928 do 1935 je bil organiziran na TVŠ kulturno-geodetski odsek. V tem času je diplomiralo 35 kulturno-geodetskih inženirjev, od katerih ni nobeden zaposlen v geodetski stroki, oziroma katastrski službi. V letu 1945 je osnovan na TVŠ v Ljubljani samostojen geodetski oddelek, na katerem je do danes diplomiralo 12 geodetskih inženirjev od vpisanih 120 študentov. Na Tehnični srednji šoli v Ljubljani je v času od leta 1929 do 1932 diplomiralo 72 geometrov. V času od leta 1946 do danes je diplomiralo še 108 geometrov z različno študijsko dobo od triletno do štiriletne. V geodetskooperativni službi je trenutno

zaposleno 162 geodetskih strokovnjakov, z ozirom na potrebe našega gospodarstva ter za ureditev katastra pa bi nam bilo potrebno povprečno 300 geodetskih inženirjev in geometrov. Glede delovne dobe je razmerje še neugodnejše, ker prevladujejo uslužbenci s 1/2-5 let zaposlitve, t. j. 78% vseh po številu. Napredek stroke in kvalitete del je pod takimi pogoji mogoče le z neprestanim poučevanjem in kontrolo elaboratov ter zavzemanjem starejših tovarišev. Mlajši se morajo zavedati, da šola ne more ustvariti popolnega človeka-strokovnjaka, zaradi česar morajo tudi v praksi in v službi še nadalje študirati ter izkoristiti čim več tudi izvenuradnega časa za izpopolnjevanje svojega teoretičnega in praktičnega znanja. To velja še posebej tudi za ekonomiko, katero naši uslužbenci vse premalo poznajo. Zaradi čim boljše povezave med geodetsko dejavnostjo in šolstvom smo stopili v stik tudi s tov. profesorji ter je potrebno tudi v bodoče te stike ohraniti, ker se po voljno odražajo n. pr. pri dijaški praksi, predavanjih itd. Skupno z Združenjem študentov pa bi bilo treba pretresti vprašanje visokošolskega študija, katerega odbor do danes ni razmotril, saj je število diplomiranih inženirjev, kot smo že navedli, zelo pičlo v primeri s številom vpisanih. V tem referatu so podane glavne misli in delo odbora kakor tudi bodoče naloge. Mnogo tu nedotaknjenih vprašanj pa bi bilo treba obdelati tudi v diskusiji na občnem zboru.

Pregled osnovnih geodetskih del v LRS

Dediščina, katero smo dobili leta 1945 po razpadu stare Jugoslavije in po štiriletni okupaciji, je bila glede osnovnih geodetskih del kaj pičla. Tri Laplaceove točke v Mariborski bazni mreži, par zvezkov Soldnerjevih koordinat brez topografij in nivelmanska mreža I. reda, ki je bila dediščina še stare Avstroogrške iz prejšnjega stoletja, dalje še nepopolna triangulacijska mreža I. reda, neizravnana in brez navezave na omrežje sosednjih držav, nekaj točk drugega reda, lokalna triangulacija na področju mesta Ljubljane, vezana na transformirane avstroogrške koordinate, oca 80 trigonometričnih točk nižjih redov v Prekmurju in Medjimurju, ki so bile določene zaradi izvedbe agrarnih operacij, ter precizni nivelman II. reda, izvršen po gojencih Višje vojno-geodetske šole iz Beograda, in sicer na progi Crmož-Radgona-Šentilj in Dravograd-Derešinja vas, to je približno vse, kar smo imeli pred vojno. Med okupacijo je bilo ob začasni meji z NDH določenih nekaj trigonometričnih točk in izvršen tehnični nivelman ob nekaterih naših rekah zaradi predvidene gradnje hidrocentral. Prav tako med okupacijo so domači strokovnjaki izmerili nivelmansko mrežo v mestih Mariboru in Ljubljani.

Danes, po osmih letih napornega in ne baš vedno sistematičnega dela lahko upravičeno trdimo, da smo dosegli že lepe uspehe, vendar bi nam bilo potrebno, z ozirom na današnji tempo dela, vsaj še četrt stoletja dela, da bi bil problem osnovnih geodetskih del za nas rešen. Oglejmo si, kakšen je sodanji naš položaj!

Triangulacija.

V Sloveniji imamo danes 34 točk I. reda, vendar ne moremo trditi, da je mreža homogena in kvalitetna. Bivši VGI in Odelenje katastra iz Beograda sta morala nekatere izgubljene stare točke I. reda ponovno določiti, da bi dobila osnovo za nadaljnje delo. Tako so bile kot prve tri točke ponovno določene Donačka gora, Žigertov vrh in nova točka Grmača, vse tri na podlagi koordinat, prevzetih iz stare avstroogrške triangulacije za 3 točke mariborske bazne mreže in točki Pukovec in Krčevino.

Sledilo je izravnanje skupine 12 točk, od teh v Sloveniji samo približno Mrzlica, Javornik, Gorjanci in Debeli vrh. Izmed nadaljnjih 11 so bile na področju Slovenije zopet samo štiri točke: Lokavec, Kamenek, Jeruzalem in Dolnjelendavske gorice. Naslednja skupina je obsegala poleg že omenjenih 4 približno izravnanih točk še sledečih 11: Uršlja gora, Velika Kopa, Grintavec, Vivčnik, Rašica, Orljek, Krim, Kucelj, Zglavnica, Sv. Ana in Cerk. Opazovanja na Blegošu niso bila končana, zato je ta točka izravnana posebej in na podlagi starih avstrijskih podatkov. Skupno torej 23 novih oz. ponovno določenih trigonometričnih točk poleg dveh, prevzetih s podatki iz "Ergebnisse" bivšega VGI na Dunaju.

Po vojni je l. 1947 GIJNA dopolnil trigonometrično mrežo I. reda v osvojenih krajih ter ponovno določil v Sloveniji 7 točk in sicer Košuto, Golico, Mrzavec, Nanos, Snežnik, Slavnik in Rodico ter Malijo na STO C priški razmejitve z Italijo pa so bile določene točke Kamin in Mangrt ter Videm /v Italiji/.

Za ilustracijo naj navedem podatke iz Referata Savezne geodetske uprave glede nesoglasij med koordinatami točk, ki so dane v "Ergebnisse" ter novimi koordinatami v smeri y-osi pri Ogleju $-5.28m$ in $+0.10m$ na Pobjurju ter v smeri x-osi $-3.42m$ v Istri in $+1.63$ na Karavankah. Prav tako je seveda precej različno nesoglasje med starimi in nove določenimi dolžinami stranice, povprečno cca 2 cm na 1 km. Isto dobimo tudi iz primerjave razdalje Grintavec-Golico, ki je bila izračunana na podlagi merjenja nove Radovljiške baze v l. 1950, z razdaljo iz stare avstrijske triangulacije in nove jugoslovanske: prva razlika je 11 cm, druga pa 44 cm, t.j. cca 2 cm na 1 km. Ta nesoglasja pa niso v vseh slučajih z istim predznakom, kar nas upravičuje do mnenja, da so v eni ali drugi mreži tudi grobe napake. To seveda neugodno vpliva pri nadaljnjih delih, pri razvijanju triangulacije nižjih redov, precizni bazni poligonometriji in večjih tehničnih delih.

V l. 1953 je GLJNA pričel dela za rekonstrukcijo omrežja I. reda ter povezavo našega in avstrijskega omrežja.

Po nepopolnih in še neurejenih podatkih imamo na področju Slovenije sedaj skupno 193 točk II. glavnega in dopolnilnega reda. Iz predvojne dobe imamo 8 točk II. reda za ljubljansko trigonometrično mrežo ter 20 točk za trigonometrično mrežo v Prekmurju, ki je neugodno sestavljena in njena natančnost zelo problematična.

Po vojni je GLJNA s svojim in civilnim kadrom pričel določevati mrežo II. in III. glavnega reda na področju Gorenjske, Notranjske, Primorske in Istre. Določenih je bilo 33 točk II. reda. Strokovno je bila izvršitev teh lahka, ker je bila možna povezava z mrežo II. reda preko meje, medtem ko je enako delo z

našimi in mačimi strokovnjaki v ostalih gospodarsko važnih predelih Slovenije dosti težje posejno ker npr. s sosednjo Avstrijo nismo imeli nobenih stikov in navezave. Vse točke ob meji pa so postavljene razen na Peci tako, da se lahko taka zveza naknadno vzpostavi. Skupno smo v letih 1946-1951 določili 37 točk II. glavnega in 43 točk II. dopolnilnega reda ter v naslednjih letih z deli v okraju Koper ter v Prekmurju v glavnem zaključili mrežo II. reda. Ako ne upoštevamo nekaj večinsma računskih napak, ki so bile v elaboratih naknadno popravljene, lahko rečemo, da je z lastnim kadrom izvršena mreža na področju, ki obsega skoro polovico Slovenije, dobre kakovosti. Upravičeni so morda očitki, da so nekatere smeri opazovane samo enostransko, da je mreža pregosta ponekod itd. vendar je temu kriv sistem in volstvo dela, saj je šestkrat bila važnejša količina kot pa vrednost dela. So pa tudi večje napake in površnosti, ki gredo na rovaš predvojnih in beograjskih triangulatorjev, na pr. v primeru skupnega izravnanja točk Gabernjak in Strehovski breg, kjer je zaradi opustitve ene izmed glavnih smeri nastala večja napaka kot je to dovoljeno po predpisih, ali pa v primeru določitve točke II. reda, ki sploh ni bila stabilizirana s kamnom itd.

Mreža III. in IV. reda je bila pred vojno slaba predvsem v Prekmurju, saj je dokaj točk označeno le s hrastovimi kofli, poleg tega pa so točke na robu pozicijsko netočne tudi do 35 cm, kar povzroča našim triangulatorjem precej nepotrebne delo. Poleg že omenjenih strokovnjakov GLJNA in domačih triangulatorjev so sodelovali pri delih v Sloveniji tudi strokovnjaki Zvezne geodet. uprave, ki so postavili v kočevskem okra-

ju zadovoljivo, na Gorenjskem pa eno najslabših mrež v Sloveniji. Še danes po 6 letih nimamo vsega elaborata, kolikor ga je, pa vsebuje precej grobih potovrb in velikih pozicijskih pogrškov, pri nekaterih točkah po 20 cm in več.

Nujnost kapitalne izgradnje je terjala po vojni dela pri hidrocentralah, rudnikih, regulacijah mest, melioracijah itd. ki je drobila razpoložljivi kader na mnogo krajev ter je bilo sistematično delo skoro nemogoče. O projektiranju in odobravanju načrtov ni bilo govora. Kljub temu je naši operativi uspelo izvršiti nekaj večjih del, na pr.: Zasavski premogovniki, rudnik Senovo, Barje, Ptujsko polje s skupno 424 trig. točkami itd. Važen mejnik je l. 1952, ko je bila pri Geodetskem zavodu LRS ustanovljena sekcija za triangulacije in nivelman. S povečanim številom strokovnih kadrov se je prvič po vojni začelo res sistematično delati in rezultat je bil že v tem letu določitev cca 500 točk III. in IV. reda.

Posebno poglavje so pa trigonometrične mreže za mestna področja. Kot že omenjeno, smo imeli pred vojno tako mrežo v Ljubljani le zaradi priključitve okoljskih občin mestu. Delo so izvršili strokovnjaki Odeljenja katastra iz Beograda tako, da nam je to lahko primer, kakšna mestna mreža ne sme biti. V središču mesta ni niti ene trig. točke, ostale so pa slabo razporejene, določene s kombinacijo različno dolgih, čisto samo enostransko opazovanih smeri na drevesne signale, dimnike, z neenotno stabilizacijo in slabimi topografijami točk itd. Prekoračenje dovoljenih pozicijskih nesoglasij in dejstvo, da je mnogo teh točk danes že uničenih, nam priča o nujnosti obnove te mreže, kar vse kakor gre mestu z živahno komu-

nalno dejavnostjo in ki je poleg tega še celo sedež najvažnejših geodetskih ustanov in podjetij.

Po vojni so se izmerile trig. mreže v več krajih, tako v Celju, Ajdovščini, Mariboru, Guštanju, Postojni, Sežani, Šoštanju, Velenju, Novem mestu, Črnučah, Črnomlju, Tržiču, Kranju in Ilirski Bistrici. Le v zadnjem od teh je bila trigonometrična mreža razvita po načelih, kakor jih je formuliral tudi kongres v Zagrebu, pa še tu je bila iz finančnih razlogov izvedena v Krimskem sistemu. Vse ostale mreže so bile kot ostala mreža nižjih redov določene po večini z urezi.

V letu 1953. izdelani projekt odlične mestne mreže zaradi pomanjkanja sredstev in tudi nerazumevanja ni bil izveden. Toliko bolj pa je treba pozdraviti prizadevanja tovarišev v komunalnih službah, ki so se zavedali važnosti dobre trigonometrične mreže in dosegli izvršitev oz. dopolnitev triangulacije in nivelmana na svojih področjih, na pr. v Kranju.

Ako povzamemo vsa izvršena dela, tedaj vidimo, da smo do danes na področju vse republike postavili cca 3500 trig. točk, od tega GIJNA cca 1100, ZGU cca 400 in GZ cca 2000. Z ozirom na zahtevo, da naj bo na vsakih 150 ha po ena trig. točka, pa bi jih moralo biti okoli 13.300!

Osnova za vsako delo je urejen elaborat že izvršenih meritev. V tem pogledu pa smo vsaj do l. 1952 bili skoro na najslabšem v vsaj državi, ker vsled naglice dela ni bila mogoča niti najenostavnejša registracija podatkov in ureditev elaboratov. Nastale so tudi mnoge napake, kot na pr. dvojna numeracija točk itd. Po že omenjeni reorganizaciji GZ pa se je stanje vsled samoinicijativnosti podjetja precej izboljšalo, ker ureditev in boljša evidenca je predpogoj za uspešno delo. Pri

tem bi bilo želeti več razumevanja s strani Geodetske uprave, ki sama itak nima dovolj in usposobljenega kadra.

Kar se tiče naročnikov geodetskih osnovnih del v Sloveniji, ki so poleg GU v glavnem mesta, rudniki, melioracije in še posebno Elektroprojekt, moramo omeniti, da v glavnem razumejo težnje strokovnjakov, ki ta dela opravljajo.

Instrumentarij v glavnem odgovarja potrebam. Dela se z modernimi Wildovimi instrumenti ter s Zeissovimi instrumenti s priborom za precizno poligonometrijo. Tudi s številom strokovnjakov, ki so usposobljeni za ta dela, smo zadovoljni, ter zmožni izvršiti še tako zahtevna trigonometrična omrežja.

Vzporedno z dotokom novih kadrov so se dopolnjevale tudi metode dela. Mreža, izmerjena v prvih povojnih letih, je sestavljena v glavnem iz samih urezov; počasni pa smo se preko verig in uverženj ter izravnanj bližnjih in istočasnih izravnanj celih skupin točk povzpeli do poligonometrije, ki je uspešno nadomestilo za triangulacijo. Uspešno izvedena poligonometrija ob Savi od Krškega do Zidanega mosta ter ob Idriji in njenih pritokih / s 100 točkami; zaradi projektiranja hidrocentral / nam jasno kaže velike prednosti te metode posebno v ozkih dolinah, pa tudi v močno zaraščenih ravninskih predelih, čeprav ne more sicer enakovredno nadomestiti normalne triangulacije. Zato zahteva pravilnik tudi predhodno odobritev za uporabo te metode v posameznih slučajih. Ekonomična je ta metoda posebno pri trasiranju cest in železnic, prebijanju krajših predorov in sploh tam, kjer so dela omejena na manjše samostojno področje, ter bi široko razvita osnovna mreža zahtevala preveč stroškov.

Nadaljna panoga osnovnih del

je nivelman, ki je v mnogočem še na slabšem kot triangulacija.

Ker je po predpisih mednarodne geodetsko-geofizikalne unije dopusten manjši verjetni slučajni pogrešek pri nivelmanu velike natančnosti / +3 mm /, kakor je to bilo pri starem avstro-ogrskem nivelmanu / ± 3.4 mm /, je GIJNA začel po vojni obnavljati to omrežje in je bilo izvršenega na področju naše republike 400 km nivelmana visoke t.č. n. / NVT /, Geodetski zavod pa je obnovil 218 km nivelmana na relacijah Celje - Slov. Bistrica - Maribor - Šentilj, Slov. Bistrica - Čakovec in Maribor - Prevalje. Metode dela in instrumenti pri teh delih so ustrezali, razen invarskih lat, ki pri meritvah GZ niso bile primerno komparirane ter zaradi tega niso tako kakovostna, kakor bi morala biti. Zaradi navezave na odgovarjajoče mednarodno omrežje je GIJNA v 1953 letu ponovno niveliral na progi Celje - Šentilj.

Ostalih preciznih nivelmanov ne moremo obravnavati ločeno, ker dejansko prave razmejitev pri nas sploh ni. Še vedno nimamo odobrenega okvirnega projekta za precizni nivelman II. in III. reda, zaradi česar razlikujemo samo nivelmane eno- ali obojestranske ter izmerjene s pomočjo instrumentov s planparalelno ploščo ali brez nje. Skupno danes imamo poleg 140 km nivelmana, izvršenega po VGI in 120 km po GIJNA na progi Razdrto - Jesenice, še 511 km preciznega nivelmana, izmerjenega obojestransko, ter 838 km enostransko.

Napake pri izvršitvi preciznega nivelmana bi bile v glavnem sledeče: Pri rekognosciranju se je premalo pazilo, da bi se na večjih križiščih, kjer bodo bližnji bodočnosti gotovo priključni novi precizni in tehnični nivelmani dosledno do-

ločili vozelnih reperi, da bi se reperi dobro vzdali v zanesljive objekte ter po potrebi zavarovali s kontrolnimi reperi v bližini itd. Dalje ni enotnosti v oštevilčenju teh reperov, čeprav je v pravilniku za niveliranje predvideno tekoče oštevilčenje za vso državo. V naši republiki imamo iste številke kot so bile uporabljene že drugod, le da z dodatkom /Sl., ali pa so reperi oštevilčeni v vsakem okraju ali kakor sedaj v vsakem nivelmanskem poligonu oz. omrežju zase.

Nivelman ni najlažje geodetsko opravilo, ker zahteva poleg temeljitega poznanja raznih zunanjih vplivov in instrumentov tudi veliko vestnosti. Brez tega se posebno v enostransko priključenih nivelmanskih poligonih pojavijo lahko grobe napake, ki so ponekod presegle tudi 1 m.

Pri vsem tem, kar je bilo do sedaj napravljenega, še nimamo dokončnih višin naših reperov. Nivelman velike natančnosti za vso državo še ni izravnani, poleg tega pa tudi naša mreža II. reda še ni popolna. Preračunavanje prec. nivelmana III. reda nato ne bo poseben problem, ker bo verjetno potrebno prištevati posameznim višinam v raznih poligonskih poligonih le neke določene višinske razlike.

Posebno poglavje je nivelman v mestih, ker določa pravilnik posebne pogoje glede gostote reperov, načina niveliranja in natančnosti. Še omenjeni dve nivelmanski mreži v Ljubljani in Mariboru sta bili izravnani na stari avstroogrski nivo, nivelman v Kranju pa na novi jugoslovanski, enako tudi v Ljubljani, ko je bila v l. 1949/50 ponovno izravnana zaradi melioracije Ljubljanskega barja. Geodetski zavod uporablja še ved-

no stare podatke, da se izogne napakam.

Tehnični nivelman je bil v Sloveniji izvršen samo za trenutne potrebe v obliki različno dolgih nivelmanskih poligonov, z različnimi instrumenti in z različno natančnostjo, kakor je pač terjala nujnost ostale razmere. Večja nivelmanska dela so bila že zaradi hribovite Slovenije izvršena predvsem v ravninskih predelih, na pr. na aerodromu v Cerkljah / 95 reperov na 30 km² površine/, na Ljubljanskem barju / 150 na cca 160 km²/ in na Ptujskem polju / 300 rep. na 200 km²/. Dostikrat pa tehnični nivelman uporabljamo tudi tam, kjer bi zaradi hribovitosti mogli nivelman popolnoma in z dovoljno natančnosti nadomestiti s trigonometričnim višinomerstvom kot na pr. pri niveliranju rezervarjev za vodovod na Krasu. Poseben primer je nivelman na Barju, ker se teren z objekti vred radi dežja ali suše tudi za 15 cm dviga oz. upada.

Koliko je danes reperov v naši republiki, je nemogoče ugotoviti, ker ni nikjer nobenega pregleda. Cenimo, da je približno 2200 reperov preciznega nivelmana, 1400 v mestih ter 1400 v ostalih tehničnih nivelmanskih poligonih, skupno torej cca 5000. K temu pregledu bi spadalo še poročilo o geodetskih gravimetričnih delih, ki so v naši državi še v razvojni dobi, zato ga tu zaenkrat še ne omenjam. Tudi v ostalem ta referat seveda ni popoln ter bo treba še o priliki diskusije kaj dopolniti, da bo mogoče sprejeti take sklepe, ki bodo pomagali pri odpravljanju napak in izboljšanju naših osnovnih geodetskih del ter odstranjenju vseh nesoglasij, ki ovirajo načrtno delo
H.V.

Fotogrametrija

Naloge, ki jih mora danes izpolnjevati geodetska stroka so tako obširne, da jih s klasičnimi metodami dela ne zmoremo. Kljub temu, da so naši kadri z delom preobremenjeni, nismo v stanju da izpolnjujemo zahteve, ki jih pred geodetske strokovnjake postavlja pospešeni tempo naše proizvodnje in izgradnje. Zaradi tega se vztrajno pripravljamo, da uvedemo v geodetsko stroko fotogrametrijo kot eno naj sodobnejših metod dela, ki klasične metode odlično dopolnjuje in omogoča, da je naše delo lažje, produktivnejše in hitrejše. Za gotova dela bi lahko rekli, da nam omogoča fotogrametrija izmere z motorizirano brzino v primeri s klasičnim, pešou enakovrednim, načinom dela.

Perspektive razvoja fotogrametrije so v naši republici zelo ugodne in bi bili naši mlajši kadri sposobni, da k temu delu konkretno pristopijo. Toda pri merodajnih faktorjih do danes nismo našli razumevanja in smo tako prisiljeni, da se še vedno povsed oklepamo klasičnih metod, nasprotno pa druge republike že prehajajo na praktično uporabo fotogrametrije, čeprav je njihov kader bolj prisiljen iti po poti sameuka, kakor pri nas. Zopet se izpolnjuje to, da imamo pri nas kadre, nimamo pa instrumentov drugač pa instrumente in pomanjkanje kadrov. Slovenija je v pogledu fotogrametrije navezana le na svoje strokovnjake, ne samo v pogledu dela, temveč tudi v pogledu instrumentarija.

Fotogrametrične metode dela, uporabljene v naši republici so zaenkrat omejene na delo Inštituta za geodezijo in fotogrametrijo Tehnične visoke šole v Ljubljani. Aparati, s katerimi se ta dela izvršujejo, so izključno domače konstrukcije, temu primerno so tudi izbrane delovne metode in področje dela. Edine ti instrumenti nam danes omogočajo uporabo fotogrametrije, z njimi lahko redresiramo, izdelujemo fotomozaike, anaglifne fotoposnetke in opravljamo stereoskopsko izmero z instrumenti III. reda, to je fotogrametričnimi instrumenti, ki daje za geodetske namene sicer nezadovoljivo natančnost, pač pa zadostno za gozdarske urbanistične in druge namene v inženjerstvu, kjer olajšuje reliefni prikaz terena izpolnitev določene proizvodne naloge. Osnovni material - fotoposnetke dobivamo preko geografskega inštituta J.N.A., ovira nas pri tem okolnost, da moramo te posnetke planirati za eno leto vnaprej in jih ne moremo uporabiti za manj obsežne površine. Zato smo se povezali z letalskim centrom Lesce, da bi potrebna snimanja lahko opravili ob vsakem času. Na osnovi preizkav in poizkusov, opravljenih v Inštitutu za geodezijo in fotogrametrijo bi bilo v LRS možno uporabiti fotogrametrijo z instrumenti, ki so na razpolago pri novi izmeri ravninskih predelov Prekmurja in pri reambulaciji katastra. S ednje bi bilo možno opraviti tudi po okrajih, centralno je pa potrebno organizirati snemanje in izdelavo diapozitivov. Zaenkrat je v preizkusu reambulacija k.o. Šmartno. Podrobni rezultati bodo objavljeni po zaključku dela.

Za uvajanje novih delovnih metod v geodetski stroki so potrebni kadri in instrumenti, eno brez drugega ne gre. Da se uvedba novih delovnih metod pospeši in kader temeljitejše pripravi za naloga v praksi je bil z odločbo Izvršnega sveta LRS usta-

novljen, kot ustanova s samostojnim financiranjem, Institut za geodezijo in fotogrametrijo na Tehnični visoki šoli v Ljubljani z naslednjimi nalogami:

a/ opravlja teoretično, znanstvena in uporabno-znanstvena raziskavanja iz področja geodezije, fotografije, fotogrametrije in kartografije, uvaja in preiskuje nove metode dela in kvaliteto izdelkov;

b/ pospešuje gospodarski dejavnost s prevzemom praktičnih del in daje predloge za domačo izdelavo materiala in instrumentov za zgoraj navedena področja, organizira njihovo proizvodnjo in preiskuje njihovo kvaliteto;

c/ vzgaja študente geodetske stroke za eksperimentalno in raziskovalno delo;

d/ izdaja strokovne in znanstvene publikacije.

Vzroki, ki so dovedli do ustanovitve takšnega instituta so povezani s smotno vzgojo mladega naraščaja in uvajanju tega na nove delovne metode, nove instrumente in zbiranju teoretičnega pouka na geodetskem oddelku z njegovo praktično aplikacijo. Brez dvoma je resnica, da morajo naši vzgojni kadri, tako za višji kakor tudi za srednji geodetski kader biti v tesnem stiku s proizvodnimi zahtevami, imeti morajo vedno možnost, da program svojih predavanj prikuje po potrebah prakse in ga vsakoletno dopolnjujejo tam, kjer občutijo, da je izboljšanje pouka možno in potrebno. Nebroj malenkostnih prijemov je potrebno, da mlad inženjer in mlad geometer prestopita iz šole v prakso; opozarjati že v šoli na te prijeme pa more le vzgojitelj, ki tudi sam aktivno dela v geodetski stroki ravno v oni panogi, ki jo tudi uči. Le tako je dano jamstvo, da vzgojitelj v svojem vzgojnem delu ne zastari in ne živi odmaknjeno od svoje strokovne stvarnosti.

Da more institut izpolnjevati svoje naloge so mu potrebna finančna sredstva, ki jih dobi bodisi iz proračuna ali pa od proizvodnih ustanov, ki so na njegovem delu zainteresirane, lahko pa si ta sredstva pridobi tudi z delom, ki je postransko povezano z izpolnitvijo nalog instituta.

V letu 1953 se je institut bavil z naslednjimi deli:

- 1/ izmera Dimžal v urbanistično regulacijske namene /ca 40 ha/,
- 2/ izmera Metliškega polja ob Kolpi v melioracijske namene /ca 250 ha/,
- 3/ poligonizacija ob Pesnici - v hidrotehnično regulacijske namene,
- 4/ izmera tovarniških objektov v Medvodah in Jaršah,
- 5/ izdelava fotomosaika za Dimžale /7.000 ha/, Tržič /1.000 ha/ Kamnik /5.000 ha/,
- 6/ izdelava anagličnih fotokopij za razna področja,
- 7/ reambulacija katastra s fotogrametrijo za Šmartno ob Savi /400 ha/,
- 8/ izdelava jeklenih mrež za precizna merjenja dolžin in bazno poligonometrijo,
- 9/ izdelava nivoelacijskih lat različnega tipa,
- 10/ izdelava jeklenih poljskih trakov 50 m in ročnih 20 - 30 m.

Dočim so dela od 1 - 4 bila v glavnem namenjena praktični izpopolnitvi mladega študirajočega naraščaja in pridobitvi finančnih sredstev za znanstvene raziskave in preizkus novih metod, predstavljajo dela od 5 - 10 povsem nova področja udejstvovanja, rezultati teh del so za operativno izredno važni in zani-

mini. Pri delih 1 - 4 po zaslugi sodelavcev - profesorjev doseženi finančni presežek je bil uporabljen za izvršitev del, navedenih pod toč. 5 - 10, za katera nismo prejeli od geodetske operative oz. proračuna nobene subvencije, nasprotno bodo pa rezultati lahko bistveno vplivali na bodočo organizacijo dela v geodetski stroki.

Ker bo marsikaterega člana našega društva zanimalo, kako se vrši reambulacija katastra s fotogrametrijo, kakšne so perspektive uporabe jeklenih žic in kakšni bodo domači trakovi, bi tudi o tem spregovoril par besed.

Za reambulacijo katastra smo izbrali k.o. Šmartno ob Savi, ki meri 400 ha. Reka Sava je v tej občini popolnoma spremenila posestno in kulturno stanje v širini 500 m, v sami vasi pa je več novih poslopij in spremenjene kulture. Letalske posnetke v merilu 1:10.000 smo na osnovi obstoječega katastra povečali /upoštevajoč skrček/ na merilo 1:2880. Tako imamo novo stanje na fotografiji in staro v katastru. Ker so posestne meje kot meje kultur do 50% vidne tako na fotografiji, kakor na katastrskem načrtu, ni treba drugega, kakor prenašati novo stanje iz fotografije v katastrski načrt. To se dela enako kakor vlaganje novo kartiranega stanja pri delitvenih načrtih v obstoječe katastrsko stanje.

Jeklene žice so prvenstveno namenjene meritvi poligonskih stranic v mestih in precizni poligonometriji, ki naj nadomesti razvijanje trigonometrične mreže nižjih redov v ravninskih in pogozenih predelih. Žice so dolge 24 in 48 m. Za precizno poligonometrijo so opremljene z vizirnimi znaki na obeh koncih. Razdalja med obema znakoma pri napeti žici je določena pri znani temperaturi na $\pm 0,1$ m/m natančno. Žico uporabljamo kot pomožno bazo v sredini poligonske stranice, katero razdelimo v več odsekov tako, da paralaktični kot ni manjši od 7° . Na ta način lahko s 24 m žico merimo dolžine do 400 m /2 x 200/, s 48 m dolgo žico pa dolžine poligonske stranice 800 m /2 x 400/. Pogrešek v merjenju temperature $\pm 1^\circ$ menja dolžino 24 m žice le za $\pm 0,30$ mm in dolžino 48 m žice za $\pm 0,60$ mm, kar je enako redno pogrešku v paralaktičnem kotu $\pm 0,1''$. Ako vzamemo v obzir, da lahko z instrumentom izmerimo paralaktični kot na $\pm 1''$ /za Wild T_3 : $\pm 0,7''$, za Wild T_2 : $\pm 1,5''$ /, vidimo, da je vpliv nenatančnosti merjenja temperature $\pm 1^\circ$ brez praktične vrednosti. Precizna poligonometrija z jeklenimi žicami obsega 2 garnituri žic, ki se postavljata s prizmo pravokotno na poligonsko stranico v sredini. Žici sta obešeni preko 2 stativov in napeti z 2 x loka. Čela ekipa je sestavljena iz 2 geometrov in 4 - 5 figurantov. Poligonometrijo z jeklenimi žicami bomo prvič uporabili pri zgostitvi trigonometrične mreže v območju Mure /pogozeno področje/, pri novi izmeri Prekmurja s fotogrametričnimi metodami. To delo bo opravljeno v sodelovanju z Geodetskim zavodom, s čemer bomo izkušnje prenesli neposredno na operative.

Izdelava jeklenih poljskih in ročnih trakov je tehnično rešena, natančnost izdelanih trakov znaša ± 2 m/m na 50m. Točave so še pri materialu, katerega bomo v bodoče uvažali, kajti naše tovarne zaradi drugih del ne morejo dobavljati potrebne jeklene trakove. Zaradi točav pri jedkanju številka na ročnih trakovih, bodo tudi ti opremljeni z luknjicami in ploščicami, slično kakor poljski trakovi, bodo pa na ročaju.

ing. I.Š.

Nova izmera in kataster

Pred obravnavo same teme moramo pogledati tudi malo zgodovine geodetske dejavnosti v naši republiki od leta 1945 do danes.

Geodetski strokovni kader je bil do leta 1947 v glavnem zaposlen pri oddelku za kataster pri Ministrstvu za finance, Projektivnem zavodu, Upravi za melioracije, Upravi za vodno gospodarstvo, različnih manjših podjetjih in ustanovah, nekaj pa je bilo tudi še pooblaščenih civilnih geometrov. Večina geodetskih strokovnjakov sta zaposlovala Odd. za kataster in Projektivni zavod. Oglejmo si njihovo delavnost v teh letih.

Oddelk za kataster je imel za glavno nalogo, da ponovno vzpostavi katastrske urade po okrajih, ki jim je vojna prizadejala ogromno škodo. Predvsem je bilo potrebno ohraniti kataster zemljišč na tekočem. Že takrat se je pokazalo, da je nujno potrebna nova detajlna izmera, ki bi predstavljala teren v vertikalnem in horizontalnem smislu, to se pravi, da bi izmera služila ne samo fiskalnemu namenu, temveč tudi tehničnim in pravnim. Nujna je bila izvedba osnovnih geodetskih del, to je triangulacije in nivelmana, kar pa je bilo vse v povojih, šele nato bi se pa izvršila sistematična nova detajlna izmera, seveda s pomočjo novega kadra, ki ga pa Oddelk za kataster takrat še ni imel na razpolago.

Projektivni zavod je izvrševal meritve za tehnične namene in se je deloma posluževal katastra, dočim meritve same danes niso uporabne za kataster, ker se pri izmeri ni oziral na posestne meje.

Tudi druge ustanove in podjetja so izdelovala načrte tre-

nutnega značaja kot podlago za izvedbo tehničnih del, ki se niso mogli uporabiti v nikak drug namen.

Leta 1947 je bila ustanovljena Geodetska uprava LRS, ki je v glavnem združila Odd. za kataster in del Projektivnega zavoda. V tem letu je bil ustanovljen tudi Geodetski zavod, ki je prevzel skoraj ves geodetski kader v LR Sloveniji in pritegnil tudi vse strokovnjake iz katastrskih uradov, ki so bili pri okrajih. Tako je bil kataster prepuščen arhivskemu osebju, ki se je sicer trudilo, toda zaradi pomanjkanja strokovnega znanja ni bilo kos svoji nalogi. Posledice se še danes čutijo, čeprav so bili okrajem leta 1952 vrnjeni geodetski strokovnjaki.

Geodetski zavod je poleg meritev za tehnične namene izdeloval tudi delilne načrte, ki so pa bili popolnoma postranska veja v njegovi dejavnosti in so bili le kaplja v morje spričo nujnih potreb na terenu. Zakaj je delal Geodetski zavod take načrte, ki za kataster niso uporabni? Odgovor je kratek. Noben naročnik tega ni zahteval, ker njemu pač taki niso bili potrebni. Moralo bi pa vodstvo geodetske stroke na take pomanjkljivosti opozoriti ter bi se tudi ta dela z malenkostnim povečanjem stroškov lahko izvršila tako, da bi bila uporabna za kataster. Res je da takrat še ni obstojal se danji zakon o katastru, toda strokovnjak v svoji stroki mora gledati naprej in celo predvideti potrebe splošnega gospodarstva. Na kataster se je gledalo mačehovsko z utemeljitvijo, da nam je nepotreben. Lahko smo še zadovoljni, da katastrski operat takrat ni odromal v Vevče.

Leta 1952, kot že omenjeno, so geodetski strokovnjaki pri katastrskih uradih v okrajih začeli zopet izvrševati meritve za kataster in pa tudi druge, potrebne v okraju.

Glavni izvrševalec geodetskih del je ostal Geodetski zavod LRS, kjer je ostal večinoma mlajši kader. Nujnost nove izmere pa je bila vsak dan večja in tako se je v poslednjih letih začelo s sistematično detajlno izmero v okraju Koper in Murska Sobota.

Kaj se je v geodetski stroki naredilo do danes, nam bo pokazal pregled del po posameznih skupinah.

Osnovna geodetska dela so predmet posebnega referata, zato teh del tu ne bom omenjal.

Zaradi elektrifikacije je bilo izmerjenih preko 5000 ha, kar je le deloma uporabno za kataster in trasirano cca 1000 km daljnovodov. Za potrebe rudnikov je bila izdelana v pretežni večini gospodarska karta v merilu 1:5000 in to za predele z 12.000 ha površine. Za katastrske svrhe ta karta ni uporabna, v kolikor ne bi dobil kataster tekom let popolnoma drugega značaja. Načrti za rudnike, so tudi v drugih merilih, posebno tam, kjer so gradili stanovanjske kolonije in pa razne objekte.

Za tovarne so se izdelovali načrti ali v gradbene namene ali pa zaradi razširitve obstoječih objektov in sl. Nekateri teh meritev bodo uporabne tudi za kataster. Skupna površina je 3.200 ha.

Najbolj zorešena glede katastra je izmera mest in večjih naselij. Ta izmera je bila sorazmerno draga, toda je le redko uporabna za kataster. V zadnjih letih so se pričele merititi tudi posestne meje in se je zahtevalo provizorično zamejčenje parcel. Nekateri izmere mest pa ne odgovarjajo niti osnovnim tehničnim predpisom in primer take je meritev mesta Ormoža. Tu je bila osnovna

napaka v tem, ker se je izvršila večja izmera brez potrebne triangulacije, kar pa ni edini primer. Izmera mest in naselij je bila izvedena na skupni površini 13.000 ha ter je od tega komaj tretjina uporabna tudi za kataster zemljišč.

Izvršene so bile še meritve pri trasiranju cest in železnic ter pri delih za regulacijo rek in potočkov. V kolikor je bila izvedena razlastitev je ta elaborat uporaben za kataster, ostali pa ne, ker je res popolnoma tehničnega značaja.

V teh letih je geodetski kader izdelal še mnogo različnih drugih načrtov, saj je porabil 200.000 terenskih in preko 260.000 pisarniških ur. Še ogromno dela čaka geodetske strokovnjake, posebno sedaj, ko se bo začela izgradnja našega modernega cestnega omrežja in tudi železnic.

Tudi nove detajlne izmere je bilo že nekaj izvršene in to na 12.000 ha površine. V bodoče se bo vršila sistematično verjetno samo v krajih, kjer katastrskih načrtov sploh ni ali so pa v takem stanju, da so neuporabni. Z razvojem industrije in mest, postaja nujna nova izmera ne samo par tisoč hektarjev, temveč na deset tisoč hektarjev.

Državna kmetijska posestva in kmetijske zadruge streme za arondacijo svojih zemljišč, zaradi strojnega obdelovanja zemlje, ki je rentabilnejše. Arondacije so pri nekaterih državnih posestvih in zadrugah postale življensko vprašanje, saj nekatere še nimajo urejeno posestno stanje.

Kojavlja se tudi vprašanje melioracijskih del v zvezi z agrarnimi operacijami, posebno komasacijami. Taki problemi se kažejo v Prekmurju, na Ptujskem polju, na Ljubljanskem barju, Krškem polju in še v drugih predelih. Sama zgraditev avtoceste Ljubljana-Zagreb bo zahtevala izvedbo različnih agrar-

nih operacij, enako tudi izgradnja novih železnic. Z izvedbo perečih komasacij n. pr. Prekmurja bo sicer res s tem pomagano privatnemu sektorju, kakor mislijo nekateri, toda danes je važno povečanje hektarskega donosa, četudi se pri tem poveča obdelovalna površina, ki je last privatnika. Če vzamemo samo slučaj Kobilja, kjer ti pri komasaciji pridobili cca 10 ha obdelovalne zemlje samo na račun zmanjšanja mej med posestniki, vidimo kakšen je efekt komasacije glede površine, da ekonomskega niti ne omenimo.

Dosedanje delo bazira večinoma na izmeri po klasični metodi, ki se bo v bodoče uporabljala samo še pri izmeri mest in industrijskih naselij ali pa v predelih, kjer je parcelacija izredno gosta, dočim bo treba na drugih terenih uporabljati novejšo načino izdelave načrtov, predvsem s pomočjo aerofotogrametrije.

S tem v zvezi se pa pojavlja problem naših osnovnih del, t.j. triangulacije, ki je ozko grlo že par let. Triangulacija mora biti že izdelana za predel, kamor pride detajlist, a ne da delata s triangulatorjem istočasno.

Drugi problem detajlne izmere so mladi kadri, ki o detajlni izmeri za kataster niso čuli še nič, dokler niso prišli na Geodetski zavod. To je napaka učnega načrta Gradbenega tehnikuma, ker ne vzgaja geometrov, ki bi že poznali kataster, četudi le površno. Kakor je bil geometrski odsek pred vojno enostranski in je vzgajal geometre samo za katastrsko izmero, tako je začel danes v drugo skrajnost.

Iz teh grobih podatkov se vidi, da se bo že izvršena izmera le težko izkoristila za kataster, zaradi česar bomo mo-

rali izvršiti ponovno izmero. Kakšne bodo še naloge geodetskih strokovnjakov v bližnji bodočnosti vidimo danes šele v grobih obrisih in moramo paziti, da ne bomo prav mi tisti, ki ne dohajamo napredka.

Danes se zahtevajo dobri podatki v davčne namene in mi ne moremo tega nuditi ljudski oblasti. Hiteli bomo s površnimi reambulacijami, ki bodo sorazmerno drage, zanemarili bomo pa drugo tehnično plat. Vprašujemo se, ali je dejavnost geodetskih strokovnjakov pravilno usmerjena, ali se ne zaletavamo iz ene skrajnosti v drugo? Svojčas so bili okrajnim ljudskim odborom odvzeti geodetski strokovnjaki za kataster, čez par let so šli nazaj, toda leta so bila izgubljena in kataster je v takem stanju, da težko zmaguje svoje naloge.

Politika geodetske dejavnosti se mora voditi brez trmo glave ljubezni ali sovraštva do katastra, ker zadosti je bilo škode, ki nam je bila prizadejana. Na ta neenoten način se zgublja kadri v drobnem pisarniškem delu n. pr. računanju čistega donosa i. sl., kar bi vse moralo biti na tekočem. Napčno je pa gledanje na kataster kakršen je bil, ker tudi kataster bo napredoval in ne bo več služil samo v davčne namene. Naša stvarnost zahteva danes od geodetskega strokovnjaka mnogo in bo zahtevala vsak dan več.

To je tudi ena od nalog društva, ki je danes kot družbena organizacija obvezana, da usmerja geodetsko dejavnost in svetuje pri reševanju vseh važnejših vprašanj. Tudi v vprašanju kadrov, učnih načrtov, vodilnega osebja, naj društvo zastavi svoje delo tako, da bo geodetska stroka zavzela tisto mesto, kakor ji gre.

Lj.Z.

O stanju katastra v LRS

Na lanskoletnem občnem zboru smo si vstavili v program dela med ostalim tudi proučevanje stanja katastra in pogojev za boljše ureditev katastra. Dogovorjeno je bilo, da se bo vprašanje katastra zaradi zamotano sti in obširnosti obravnavalo na posebnem sestanku vsega članstva ter je bila tozadevno osnovana tudi posebna komisija.

Kakor pri sestavi društvene- ga odbora, se je tudi pri komi- siji za katastrska vprašanja pokazala negativno dejstvo, da so člani-katastrski strokovnja- ki razkropljeni po vsej repub- liki ter je zaradi tega priteg- nitev le-teh v ožji odbor več ali manj nemogoča. Zato bi bi- lo priporočljivo in potrebno, da na posebnem delovnem posve- tovanju, ki bi se vršilo po- leg občnega zbora, posvetimo glavno skrb proučevanju geo- detsko-katastrske problematike.

Na referat, napisan kakor je že navada, v kratko odmerjenem roku ter pod subjektivnimi vti- si lokalne problematike, le del- no spopolnjeni s podatki po- sameznih okrajev in brez gra- diva, ki se nahaja pri državni upravi, seveda ne more dati jas- ne slike o stanju katastra v Sloveniji, temveč naj služi le za orientacijo in vzpodbudo pri vsestranskem in temeljitem ob- ravnavanju v referatu omenje- nih in neomenjenih problemov.

Predno preidemo na ugotavlja- nje sedanjega stanja katastra v Sloveniji, je potrebno pove- dati nekaj besed o vrstah ka- tastrov sploh ter o poreklu na- šega katastrskega operata, ki je še danes osnova tkzv. vzdrže- vanja katastra.

Po značaju oz. namenu ločimo tri glavne vrste katastrov in sicer 1/ zemljiško-knjižni

2/ davčni
in 3/ tehnični kataster. Po- leg teh so še posebne vrste ka- tastra, kot na pr. gozdni, ru- jarski, sanitarni, hidrograf- ski, kataster zgradb itd. Naj- starejši -zemljiško-knjižni je imel čisto pravni značaj. Slu- žil je za dokazovanje lastnin- ske pravice do zemljišč, kot na pr. Picklecijanov in Konstanti- nov kataster. V srednjem veku katastra skoraj ni bilo zaradi nasprotovanja plemstva, medtem ko so v novem veku začeli prvi poskusi s katastrom kot podla- go za razdelitev zemljarine še le pred nekako 300 leti. S ce- sarskim patentom l. 1718 je na- stal davčni kataster v Italiji zvan "Censimento milanese", pri nas in v ostalih civiliziranih deželah pa se je uvedel kataster koncem 18. in začetkom 19. sto- letja. Omeniti je treba Jože- finsko regulacijo zemljiškega davka po patentu iz l. 1785, in predvsem za nas važni, tkzv. sta- bilni kataster iz l. 1817 na podlagi izmere po tehnično iz- vežbanih geometrih.

Z geodetskega vidika pomeni uvedba stabilnega katastra važ- no prelomnico, ker se je pre- šlo na sistematično parcelno izmero in izdelavo katastrskih načrtov ter operata, kakršnega imamo še danes. Meritev se je naslanjala na predhodno izvrše- no triangulacijo in je bila v Sloveniji končana v celoti o- krog l. 1810, žal pa je vzdrže- vanje tega katastra začelo še- le leta 1833., ko je bil spre- jet zakon o katastrski evidenci.

Pri oceni naših katastrskih načrtov moramo predvsem ugotovi- ti, da so bili izvršeni na osnovi grafično določene trian- gulacijske mreže četrtega re- da, katere točke niso bile sko-

raj nič stabilizirane. Le točke višjih redov so bile določene na numerični podlagi. Slaba stabilizacija točk vse triangulacijske mreže je občutno vplivala na kakovost izmere. Poleg položajnih pogreškov, ki pri grafičnem mapiranju terena z oddaljenostjo od začetnih točk hitro rastejo in nastajajo na ta način grobe napake, obstajajo tudi občutna nesoglasja zaradi površnosti in brezvestnosti izvrševalcev prvotnih meritev, ki je opazna skoraj praviloma na načrtih zaraščanih oz. težjih terenov sploh, ponekod pa tudi v ravninskih predelih, na pr. v neki kat. obč. v bližini Ljubljane, kjer je bil ugotovljen premik detajla za celih 40 m. Posledica tega je, da ne moremo v tak načrt vnašati točk na podlagi koordinat. Ugotoviti pa moramo, da je risarsko-tehnična izdelava načrtov kakovostna in da tudi računanje ploščin glede natančnosti ni zastajalo mnogo za današnjim mehanično-grafičnim določevanjem ploščin.

Katastrskega operata, izdelanega na podlagi poligonalne izmere imamo zelo malo in to samo v večjih mestih, vendar tudi ta zaradi naglega razvoja mest ter zanemarjanja in nepravilnega vzdrževanja hitro propada. Zanimivo je, da se na pr. v Ljubljani, katere načrti so bili v l. 1911-13 izdelani na osnovi poligonske izmere, le 5% meritev za vzdrževanje katastra na slanja na poligonsko mrežo. Tako se je delalo takoj po novi izmeri, ko je bila poligonska mreža, a je niso uporabljali in tako se dela danes, ko je poligonska mreža zaradi zanemarjanja pretežno uničena. Iz vsega tega sledi, da je kataster v osnovi tehnično zelo slab, ter je vzdrževanje katastra nasploh eno najbolj perečih vprašanj geodetsko-katastrske dejavnosti.

Da bi dobili poleg teh osnovnih značilnosti našega katastr-

ra, ki izvirajo iz samega načina izmere in slabega odnosa do vzdrževanja v zadnjih sto letih tudi podatke o posebnostih katastra v posameznih okrajih in krajih, je komisija o tem vprašanju izvedla posebno anketo.

Od 23 okrajev oz. geodetsko-katastrskih okrajnih enot v LR Sloveniji se jih je odzvalo 15, manjkajo pa nam podatki za okraje Črnomelj, Krško, Ljubljana okolica, Maribor-okolica, Murska Sobota, Ptuj, Radovljica in Sežana. Iz prejetih odgovorov dobimo sledečo sliko stanja katastra:

1/ Osnovni približni podatki ki smo jih dobili pri Geodetski upravi za vso LR Slovenijo, na katere področju je 27 katastrskih uradov ter 59 cenilnih okrajev, so sledeči:

a/	skupna površina	1.998.604ha
b/	površina socialist. sektorja	540 000ha
c/	število katastr. občin	2561
d/	skupno število vseh parcel	4 200 000
e/	štev. posestnih listov	520 000
f/	skupni kat. dohodek	16.125.000.000.-

Po kulturah imamo sledeče skupne površine /brez ekspozi-ture Sežana; v oklepaju podatki za socialistični sektor/:

njive	323.000 ha/	28.000 ha/
travn.	318.000 " /	44.000 " /
vrtovi	26.000 " /	4.000 " /
vinogr.	29.000 " /	3.000 " /
pašniki	243.000 " /	80.000 " /
planine	14.000 " /	11.000 " /
gozdovi	810.000 " /	274.000 " /
močvir.	1.500 " /	500 " /
nerodov.	103.000 " /	74.000 " /

2/ Vprašanje kadrov, V 27 kat uradih je zaposlenih 35 geometrov, 19 geod. pomočnikov, 6 risarjev in 55 administrativnih moči. Pomankanje strokovnih moči so izkazali okraji Maribor, Celje, Ljubljana mesto, Kočevje

Novo mesto in Slovenj Gradec. Opazna je nesorazmerna porazdelitev strokovnega kadra v okrajih Ljubljana okolica in Celje. Okraj Ljubljana okolica s površino 191.000 ha in 326.000 parcelami ima zaposlenih 8 geometrov in 1 geod. pomočnika, Okraj Celje s površino 150.000 ha in 388.000 parcelami pa 1 geometra in 2 geod. pomočnika.

3/ Katastrski uradi pripadajo v organizacijskem pogledu pretežno k tajništvom oziroma gospodarskim svetom okrajev razen pri MLO Ljubljana, kjer je urad v sklopu Oddelka za gradbene in komunalne zadeve.

4/ Stanje katastrskih načrtov. Vpliv premajhnega merila načrtov in tehnično zastarele grafične izmere je občuten zlasti v mestih in industrijskih predelih kot so na pr. Ljubljana, Kranj, Celje itd. Tudi povečava načrtov v merilo 1:1000 ne izboljšuje kakovosti marveč le preglednost načrtov, kot je to slučaj v Gorici. Nejasni zaradi izrabljenosti in sploh v slabem stanju so načrti v okrajih Celje, Ljutomer in Šoštanj, v mestu Ljubljani pa tudi z ozirom na tehnično vsebino, tisti predeli mesta, kjer so na razpolago le stari načrti v merilu 1:2880. Slabo stanje je tudi tam, kjer so bili načrti v vojni uničeni ter se uporabljajo zastareli mapni odtisi, kot na pr. v Kočevju.

5/ Stanje pisanega operata je na splošno slabo, predvsem tam, kjer operat v novejšem času ni bil obnovljen. Pa tudi obnovljeni operat ne bo dolgotrajen zaradi slabe kakovosti papirja.

6/ Soglasje z zemljiško knjigo je zadovoljivo v vseh okrajih. Povprečno je izkazana nad 90% soglasnost.

7/ Precej manj soglasnosti je pa med katastrom ter dejanskim stanjem na terenu, namreč samo 60-70% oz. pri nekaterih slabo. Ta je najtežje stvarno odgovo-

riti zaradi tega, ker je že sam pojem o soglasju in namenu katastra relativen, poleg tega pa dejanskega stanja oz. razlik niti približno ne poznamo ter je zgornja ocena precej površna. 8/ Iz odgovorov na 8. vprašanje je razvidno, da imajo skoraj vsa mesta katastrski operat, ki temelji na grafični izmeri v merilu 1:2880 in to tudi za popolnoma zazidane predele, kot na pr. Ljubljana / k. o. Udmat Moste, Vič itd /.

9/ Umestnost revizije katastra so razni odgovori različno ocenili, za ves okraj potrebna, za del okraja ali pa tudi samo za posamezne kulture.

10/ Nova izmera je utemeljena kot nujno potrebna zlasti v okraju Koper, v delu okraja Ljutomer, v nekaterih predelih okraja Kočevje, dalje v Celju, Trbovljah kakor tudi dopolnitev izmere v vseh krajih, kjer je bila izvršena izmera v druge, a ne katastrske namene. Posebno nujen slučaj je nova izmera že omenjenih kritičnih predelov v mestu Ljubljani, kjer so načrti že tako izrabljeni, da je vsako resno tehnično delo na njih nemogoče in bo treba v doglednem času sploh ustaviti slovanje oz. vzdrževanje katastra.

11/ Glede uveljavitve operata v na novo izmerjenih katastr. občinah pa obstojajo nekatere težave pri vsklajevanju zemljiške knjige z elaboratom nove izmere. Medtem ko je smisel nove izmere ta, da se izdelata in uveljavi popolnoma nov operat, zahteva zemljiška knjiga vzpostavitev popolne kontinuitete med starim in novim katastrskim operatom. Tako so bile na pr. na novih načrtih k.o. Dravljje že po objavljenju operata posestnikom verjetno v pisarni skonstruirane meje na parcelah istega lastnika in iste kulture, ki jih v naravi sploh ni, zgolj zaradi tega, ker je da-

našnja parcela predstavljena v staremu operatu z dvema parcelama, ki sta vpisani pri različnih vložkih.

12/ Vsi okrajji zelo občutijo pomanjkanje podatkov triangulacije, nivelmana in novih izmeritev, ki so bile izvršene v bližnji preteklosti.

So še nekatere posebnosti v anketi, ki jih pa ni mogoče zajeti vsch v tem referatu in ki bi jih bilo morda potrebno iznesti in obravnavati na samem posvetovanju. Strokovnjaki po okrajjih sami na svoji koži zelo dobro čutijo vsa teža te na še nerešene in težko rešljive problematike. Z vse večjo decentralizacijo ljudske oblasti pa prevzemajo številne nove važne naloge s področja funkcionalno upravne in operative geodetske službe. Bistvena je razlika med delom katastrskega geometra v uradu pred vojno, ko je bil zaposlen pretežno le z evidenčno kat. službo, in delom danes, ko je treba poleg tega opravljati še geodetsko-tehnična dela s področja uporabne geodezije in druga.

Za uspešno delo v takih prilikah pa je potrebna sodobna geodetska tehnična osnova, t.j. v tehnične namene uporabljivi načrti in podatki triangulacije, nivelmana in poligonske mreže vsem potrebam odgovarjajoči instrumentarij. Vse bolj očitna je namreč potreba po prehodu na tehnični kataster posebno na področjih, kjer je gospodarska in ostala tehnična dejavnost intenzivnejša. Tu so po okrajjih precejšnje razlike v razumevanju težav naših geometrov, saj ponkod uspejo v nabavi sodobnih instrumentov, drugod pa še kotnega zrcala ali prizme ne premorejo. Posebno doba prehoda na obdavčenje na podlagi katastrskega dohodka, ko geodetsko - katastrska vprašanja krepko posegajo v naše gospodarstvo, nalaga naši

državni upravi skrb za ustvaritev pogojev za rešitev teh vprašanj in zaradi ureditve katastra. Kljub svoji strokovni sposobnosti in gospodarski razgledanosti ter dobri volji, strokovnjak ne bo zmogel vseh dnevno se porajajočih obsežnih nalog, ki mu jih nalagajo številne okrožnice, ki ne upoštevajo vedno lokalnih razmer, objektivnih pogojev in zmogljivost kadra. Dolžnost republiškega strokovnega organa in društva bi bila, da v takih primerih s konkretnimi navodili in pomočjo ustvarijo pogoje za uspešno delo in izvedbo danih nalog.

Z namenom, da se čimpreje izboljša stanje katastra in geodetsko-katastrske dejavnosti sploh, predlagam, da na našem delavnem posvetovanju temeljito proučimo in sprejmemo sklepe glede sledečih vprašanj:

1/ Nabava potrebnega instrumentarija v pravem razmerju s številom strokovnjakov.

2/ Reambulacija katastra, način izvedbe / z obhodom vseh parcel ali po prijavah interesentov /. Izvedba agrarne reforme in ureditev zemljiškega sklada v katastru. Izdelava pravilnika za tehnično reambulacijo.

3/ Vzdrževanje katastra - potreba po enotnih predpisih. Ali se naj posestne spremembe izvedejo v katastru takoj po uradni ugotovitvi ali šele po prejemu sodnega odloka / zaradi obdavčenja bi bilo prvo bolj na mestu /.

4/ Katastrska nova izmera in pravomočnost operata. Posebna katastrska sekcija za novo izmero naj bi se ustanovila pri Geod. upravi ali pri Geod. zavodu namesto sekcije za male meritve. Ureditev soglasja z zemljiško knjigo po operatu nove izmere. Dopolnitev nove izmere mest s katastrsko izmero.

5/ Ureditev arhiviranja ori-

ginalnih geodetskih elaboratov v republiških arhivih ter zaščita operatov po katastrskih uradih, posebno pri poslovanju s strankami. Prepisovanje in pošiljanje elaboratov nove izmere po okrajih.

6/ Izpopolnitev pravilniških predpisov na pr. glede nadzovanja geodetsko-katastrskih del glede rokov za odobravanje delilnih načrtov itd.

7/ Organizacijska vprašanja katastrske službe. Pripadnost

katastrskih uradov in deločitev delokroga z ozirom na obdavo po katastru.

8/ Komasacije in arondacije zemljišč v krajih, kjer so parcele neprikladne za obdelovanje / Prekmurje /.

Končno predlagam, da tovariši o vsem navedenem razmislijo ter z dopolnilnimi in spreminjevalnimi predlogi pripomorejo k čim trdnejšim sklepom občnega zbora.

M.K.

Proračun za l. 1954

D o h o d k i

1. Saldo iz leta 1953	55.265.- din
2. Članarina rednih članov	44.880.- din
3. Članarina gospodarskih članov	150.000.- din
4. Dotacije od Geodetskih ustanov	50.000.- din
5. Dohodki od tiska "Vestnika"	25.000.- din
6. Materijal za tisk /na zalogi, vrednost/	18.975.- din
Skupaj dohodki:	<u>344.120.- din</u>

I z d a t k i :

I. 1. 10% brutto članarine Zvezi geod. inž. in geom. v Beogradu	4.488.- din
2. 10% brutto članarine gospodar. člancv Zvezi geod. inž. in geom. v Beogradu	15.000.- din
II. 1. Stroški tiska "Vestnika", referatov in dr.	100.000.- din
2. Stroški poslovanja, pošta, pošiljke, razpisi, honorarji za administrativno delo, razpečavanje tiskane literature itd.	39.632.- din
3. Stroški za razna predavanja	30.000.- din
4. Stroški organizacije plenuma društva	30.000.- din
5. Stroški organizacije občnega zbora	25.000.- din
III. Nahava strokovne literature	30.000.- din
IV. 1. Nagrade avtorjem posebnih člankov za Geodetski list	40.000.- din
2. Nagrade za izredno delo odbora	30.000.- din
Skupaj izdatki:	<u>344.120.- din</u>

Blagajniško poročilo

Stanje blagajne na dan 31.XII.1953	55.265.-
v banki	51.830.-
ročna blagajna	3.435.-
S k u p a j :	55.265.-

Prejemki :

Saldo blagajne 1. 1952	4.429.-
Članarina rednih članov	35.690.-
Pristopnina rednih članov	2.650.-
Članarina gospodarskih članov	95.000.-
Dotacija Geodetskega zavoda LRS	50.103.-
Geodetski list, naročnina	25.650.-
Prodaja strokovnih knjig	2.641.-
Obresti	1.261.-
S k u p a j :	217.424.-

Izdatki :

10% brutto članarine Zvezi v Beogradu, redne	3.569.-
10% brutto članarine gospodarskih članov Zvezi	9.500.-
Stroški tiska "Vestnik-a"	11.937.-
Poslovanje, pošta, pošiljke, znamke, bančni stroški	6.544.-
Honorarji	5.010.-
Tiskanje referatov, stroški potovanja na Kongres in za organizacijo razstave na kongresu	88.293.-
Geodetski list	25.800.-
R a z n o /diplome, knjige/	6.456.-
Podpora Zvezi študentov Geod.odd.na TVŠ	5.000.-
S k u p a j :	162.159.-

Geodetski zavod LRS je prispeval za stroške tiskanja referatov z direktnim plačanjem računov 30.000.-

Ljubljana, dne 31. decembra 1953.

Geodetska razstava v Zagrebu...

Za časa geodetskega kongresa v Zagrebu je bila odprta tudi geodetska razstava pod naslovom: Razvoj geodezije pri nas od začetkov do danes.

Razstava je bila v prostorih Umetniškega paviljona na Trgu fašističnih žrtev v Zagrebu, ki so bili nekoliko premajhni, da bi razstava dosegla s preglednostjo tak vtis, kakršnega si je obiskovalec želel. Paviljon so namreč še prenavljali in osrednja dvořana ni bila na razpolago, zaradi česar se je moral razstavljalec zadovoljiti z obodnim hodnikom.

Razstava sama je bila razdeljena po naslednjih merilih: vojna geodezija, izmere za kataster, izmere za urbanizem, industrijo, rudarstvo in elektrogospodarstvo, trasiranje cest in železnic, komasacije, fotogrametrija ter domači in tuji geodetski instrumenti in pripomočki.

Za nestrokovnjaka je bil gotovo najzanimivejši oni del razstave, ki sta ga pripravila Geografski inštitut JLA in Hidrografski inštitut JVM. Obe naši vojni ustanovi sta ves material uredili kot za stalno potujočo razstavo, kar je bilo opaziti na zelo učinkoviti opremi razstavljenih predmetov.

Številno je bila zastopana izmera za namene katastra. Tu smo videli mape vseh vrst od klasičnih terezijanskih in zgodovinskih redkosti dubrovniškega oziroma splitskega muzeja do najnovejših map nove izmere. Pri novi izmeri sta zopet prednjačili Srbija in Hrvatska, saj se je nova izmera začela v Sloveniji šele v poslednjih letih. Nestrokovnjaku je bil ta del razstave morda preenoličen, saj so bile na prvi pogled vse mape več ali manj enake. Toda vkljub vsem našim naporom glede grafične izdelave map nismo niti zdaleč dosegli kakovosti prekrasnih odtiskov dunajske državne tiskarne pri avstrijskih mapah našega ozemlja v zelenem tisku. Zanimivi so bili prvi posnetki posestnega stanja Zadra in okolice, posebno v primerjavi s kasnejšimi izmerami.

Primerjava načrtov za potrebe urbanizma je pokazala, da so v drugih republikah zagrabili stvar s prave, strokovne plati, ko so s pravilno izbiro načina izmere zadeli dve muhi na en mah: izmerjen je bil potreben detajl za urbanistične zahteve obenem s posestnim stanjem za potrebe katastra. Marsikdo iz naše republike se je pri tej ugotovitvi zamislil. Mar nas ni vojna vihra že dovolj udarila, da smo morali zabresti zaradi zgrešene in samo-svoje strokovne linije na ravan diletantizma, tako da imamo danes številna slovenska mesta izmerjena na novo, izmeritev pa sploh ne more koristiti katastru, kar danes prav posebno občutimo.

Za potrebe našega gospodarstva je bila izdelana in razstavljena državna karta v merilu 1:5000, kot primer meritev za elektrogospodarstvo pa so bila posebno nazorno prikazana dela iz uporabne geodezije: opazovanje premikov dolinske pregrade za HC Moste z grafičnim prikazom mikrotriangulacije in načina opazovanja.

S področja fotogrametrije je bilo razstavljeno nekaj posnetkov takozvanih fotomozaikov, pri čemer je sodeloval tudi Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo na TVŠ v Ljubljani z nekaj uspelimi primeri. Beograjsko podjetje Geokarta je prikazalo

številne izdelke od šolskih stenskih zemljevidov in atlasov do - za naše mlade razmere še kar zadovoljivi - ponatisov načrtov izdelanih v merilu 1:2500 in 1:5000.

Med tujimi razstavljalci je tvrdka Wild pokazala številne, nove instrumente, tvrdka Zeiss (Zapadna Nemčija) pa je bila zastopana le z enim instrumentom (samuravnavačim nivelirjem). Tvrdka SOM iz Pariza je bila zastopana predvsem s fotogrametričnim materialom. Tvrdka OTT pa je razstavila obsežen pisarniški instrumentarij in pripomočke. Domači trg pa sta predstavljali Geomehanika iz Zagreba in mehanična delavnica Geodetskega zavoda IRS iz Ljubljane. Izdelki slednje so zaradi kakovostne izdelave vzbujali splošno pozornost in zanimanje tako za komparator (izum ing. Rudl. Franja) kot za pribor za navezavo na precizni nivelman (izum ing. Zornja). Po vsem razstavišču pa so bili razvrščeni instrumenti od starih do najnodernejših vrst.

Na splošno moramo biti v kljub pomanjkljivostim zadovoljni z razstavo. Posebno Slovenci smo na svoje izdelke lahko ponosni, saj grafično zdaleč prekašajo izdelke podjetij in ustanov v drugih republik. Ničesar pa ni prispevala razstavi Zvezna Geodetska uprava, kakor tudi pregleda triangulacije nivelmana in izmere v LR Sloveniji ni prikazala naša Geodetska uprava, ki bi vsekakor morala voditi tovrstno evidenco, ampak je to izdelal Geodetski zavod IRS. Bolje nekaj, kakor nič. Razstava je za nami. Pokazala nam je mnogo in vsakdo, ki je s srce pri stroki, je pravilno presodil položaj in vedno gleda na nadaljni razvoj geodetske stroke pri nas.

M.S.

Šola in praksa ... / Nadaljevanje s 13. strani /

in ne v prepisu. To naj računaj na vajah in to vsak svojega, ne pa da vsi računajo enega, ker se v praksi namreč vsi računi pišejo v originalu in s črnilom; 5. kako učenje pravilnikov na pamet je nesmiselno, prav tako srednješolski način poučevanja; 6. o fotogrametriji pač še ne moremo podrobneje razpravljati, ker je v praksi še nismo uporabljali. Ne trdimo zato, da je ni treba. Le predavanj naj se ne tako na široko kot dotedaj. Dovolj je ja v obsegu kot višje geodezije. Drugi ekstrem, ki je zagotovo škodljiv, pa je pustitev pouka iz fotogrametrije na TSS!

Ing. I. Golorčič

Iz uredništva...

Poročilo nadzornega odbora bō podano na občnem zboru!

Bralce prosimo, da popravijo sledeče napake v besedilu:

na str. 19 se glasi besedilo v začetku teč. 4/ : Ustanovam, ki zaposlujejo same uslužbence ...

na str. 25 na koncu 3. odstavka / 16. vrsta od spod / Beri : nivelmanskih poligonih.....

Nekatere strani tega "Vestnika" so tudi slabše odtisnjene, ker ni bilo boljših matric. Vsem, ki so vestno in požrtvovalno sodelovali pri popravi te obširne številke, pa na tem mestu najlepša hvala.

Urednik.

RAZNO

Vesti iz društva . . .

Geodetsko društvo je ponovno predlagalo spremembo Pravilnika o nazvih in plačah uslužbencev v geodetski stroki / U.L. FLRJ 17/52 /, ker na zalevno vlogo pri Personalni komis. pri Izvršnem svetu IRS ni bilo odgovora. Gre za razvrstitvev geometrov od XV. do VIII. plač.razr., geodetov /z nepopolno fakulteto/ od XIV. do VI., geodetskih pomočnikov od XVIII. do XII. in geodetskih risarjev do vštet. plač.razr.

Ureditev vprašanja geodetov z nepopolno fakulteto je potrebno in nujno, saj je tudi Kongres v Zagrebu razpravljajal o tem, predložena je Zveznemu izvršnemu svetu FLRJ.

Nova vloga je naslovljena na Zakonodajni odbor Ljudske skupščine IRS.



Geodetsko društvo je prejelo tudi osnutek nove uredbe o pooblastilih za izvrševanje geodetskih del s pozivom, da da svoje mnenje. Ker je uredba v glavnem dobro rešila problem pooblaščne civilne prakse, društvo ni stavilo posebnih pripomb razen k členu 14. osnutka uredbe. Ta predvideva, da oseba, ki ima pooblastilo za izvrševanje geodetskih del, ne more biti v državni službi. V Sloveniji skoro ni strokovnjaka, ki bi se mogel baviti samo s privatno prakso, pač pa je mnogo takih, ki bi mogli v izvenuradnem času razna nujna dela, ki bi sicer ostala neizvršena. Seveda bi pa bilo treba zagotoviti redno izvrševanje službenega dela in odobravanje cmenjenih del. Upamo, da bomo lahko kmalu poročali o izdaji te prepotrebne uredbe.



Od bratskih geodetskih društev smo prejeli povabila za sodelovanje na njihovih letnih skupščinah. Tako je bila 7.II. t.l. letna skupščina Geodetskega društva NR Makedonije v Skoplju, kamor pa smo poslali samo brzojavni pozdrav. Teden dni pozneje pa se je tov. Mriko Lenšek kot naš delegat udeležil letne skupščine Geodetskega društva NR Bosne in Hercegovine v Sarajevu. O tem bo priobčeno obširnejše poročilo v prihodnji številki Vestnika.

Iz inozemstva . . .

Zveza društev geodetskih inženjerjev in geometrov FLRJ je sporočila našemu društvu, da ima na razpolago devizna sredstva za potovanje enega strokovnjaka v München, kjer bodo v času od 15.marca do 14. aprila letos mednarodni Aerofotogrametrični tedni. Te prirejata tvrtka Zeiss-Aerotopograph in Institut za fotogrametrijo na TVS München v obliki tečaja pod vodstvom profesorjev Finsterwalderja in Schwidlerskega. Za nas bi prišel v pošte predvsem prvi del tečaja, v katerem bo podan sistematičen pregled vsega področja in sodobnih aktualnih vprašanj iz fotogrametrije. Naše društvo je predlagalo Zvezji, da pošlje v München tov.ing. Čuček Ivana, ki se v fotogrametrični stroki uspešno udejstvuje ter intenzivno dela tudi pri konstrukciji domačih fotogrametričnih instrumentov.

Naše društvo je pa naprosilo tudi Državni sekretariat za gospodarstvo LRS, da pri Upravi za inozemsko pomoč preskrbi dodatek denarnih sredstev, ki bi pomogočila dvem našim članom, enemu inženirju in enemu geometru, da svoje znanje in izkušnje poglobijo z udeležbo na teh tednih.

Vesti iz Zveze DIT-ov LRS

Pri Zvezi društev inženirjev in tehnikov LRS je bila ustanovljena Komisija za odnose, ki naj bi reševala primere nepravilnega odnosa do tehničnega kadra v podjetjih v personalnem in materialnem pogledu in dajala pomoč državnim organom in sodiščem pri reševanju raznih sporov ter urejevala spore, ki presegajo okvir posameznih društev. Ta komisija bi bila nekaka druga instanca, v prvi instanci naj bi namreč reševala omenjene spore samostojno ustrežna komisija pri posameznem društvu.

Prav vsi spori naj bi se obravnavali pri teh komisijah, predno bi prišli v javnost. Gre namreč za to, da si ustvarimo enotno stališče. Obravnavanje vseh sporov mora biti namreč resno in objektivno, to pa samo z zaslišanjem obeh prizadetih strank.

Pri Zvezi je bil izvoljen iz članov komisije izvršni organ pod predsedstvom ing. Kregarja /sekretar ing. Mušič/, ki naj pripravi material in pravilnik za delo komisije.

Za zadevne priprave pri našem društvu sta bila določena tov. Steiner Oton in Krča Ivan, dokončno pa mora o tem sklepati širši sestanek društvenih članov oziroma občni zbor, ker gre tu za zelo važne stvari.

Druga komisija, ki je bila pri Zvezi ustanovljena, je Komisija za tisk, ki naj zbere in pripravi ves potreben material zaradi posredovanja v zadevah publikacij pri najvišjih organih upravnega in političnega življenja. Komisije za tisk pri posameznih društvi namreč ne morejo same prebrskati vseh trenutnih težav pri izdajanju revij in ostalih strokovnih del. Začasno je bil določen za stalnega zastopnika društva v Zvezini komisiji tov. Vazaz, ki pa doslej še ni bil povabljen k zasedanju te komisije.

Tretja komisija, v katero je bil pozvan zastopnik našega društva, je Komisija za strokovno šolstvo, ki bo pri Zvezi delovala kot koordinacijska komisija. Reorganizacija strokovnega šolstva bo s svojimi problemi zaposlila v precejšnji meri vsa strokovna društva, zato je naše društvo določilo v to komisijo dva zastopnika in sicer tov. Lj. Začnika za srednje strokovno šolstvo in tov. ing. Fr. Rudla za visoko šolstvo.

O drugih problemih, s katerimi se bavi Zveza društev inženirjev in tehnikov LRS bomo poročali, ko bodo zavzeli konkretnije oblike. Tu je na pr. vprašanje nagrad "Nikole Tesla", vprašanje prenosa nekaterih funkcij državne uprave na strokovna društva, /strokovni izpiti, sedelovanje pri izdelavi perspektivnih planov, tehničnih predpisov in ureb/, vprašanje ustanavljanja DIT na terenih, vprašanje zvez z inozemstvom, dokumentacije strokovne literature in centralne tehnične revije itd.

Predavanja . . .

Dne 8. februarja 1954. je v prostorih geodetskega oddelka TVŠ v Ljubljani predaval ing. Možina iz Zagreba o agrarnih operacijah.

Predavatelj je skušal utemeljiti upravičenost teh operacij s stališča lažje uporabe poljedeljskih strojev, umetnih gnojil in ne nazadnje – zaradi čim večjega pridelka.

Govornik je navedel niz primerov iz LR Hrvatske, kjer so že izvršene komasacije in arondacije zemljišč, ki so bila popreje razcepljena na stotine parcel in parcelic. Govoril je tudi o operacijah, ki so sedaj v teku na teritoriju L.R. Hrvatske.

V L.R. Sloveniji bi po mnenju tovariša iz Zagreba morali poizkusiti z agrarnimi operacijami v Prekmurju /zaradi velike razcepljenosti parcel/ in v zvezi z bližnjo gradnjo avtostrade Ljubljana – Zagreb na Krškem polju.

O geodetskih metodah dela je ing. Možina poudaril, da je geodetu pri teh vrstah dela /pri agrarnih operacijah/ v veliko pomoč fotogrametrija, ki nam more dati najhitreje in najceneje osnovo, na kateri pozneje strokovnjaki študirajo izvršitev komasacij in arondacij.

Po predavanju se je razvila živahna diskusija, ki je pokazala, da so mnenja naših strokovnjakov o agrarnih operacijah v Sloveniji deljena.

Leksikografski zavod . . .

Leksikografski zavod FLRJ v Zagrebu /Jurišićeva 3/I/ pripravlja izdaje velike Enciklopedije Jugoslavije, Splošne enciklopedije, Pomorske, Muzikalne, Medicinske, Gozdarske enciklopedije, Enciklopedije lekovnih umetnosti in Bibliografije. Zavod želi zbrati imena vseh interesentov, ki žele naročiti eno izmed zgoraj omenjenih izdaj, da bi jim mogel dostaviti natančne prospekte. Prijave sprejema naše društvo /v kolikor se ne prijavijo člani sami Zavodu/, ki obvešča vse svoje člane tudi o dopisu Zveze društev inženirjev in tehnikov LRS, ki se glasi: Leksikografski zavod FLRJ, odd. za Lk Slovenijo /Ljubljana, Trg revolucije 1/II, tov. Kermavner Dušan/ vabi na sodelovanje pri sestavi Gospodarskega leksikona Jugoslavije vse inženirje strokovnjake v raznih vprašanih industrije in ostalih panog gospodarstva.

Naloga inženirjev in tehnikov, t.j. njihova dolžnost je, da pri delu, ki je tudi honorirano, pomagajo, da bo slovenska industrija reprezentirana tako v kratkih splošnih sestavkih, kakor tudi v sestavkih za posamezne kraje in podjetja res z najboljšimi in najnovejšimi podatki. Prosimo vsa strokovna društva, da na primeren način obveste svoje člane o važnosti dela za leksikon in jih povabijo k sodelovanju.



Razstava...

Iz Delavske Enotnosti povzemamo članek pod naslovom "Razstavo so priredili", ki ga je napisal tov. Franjo Šperling, ko je Sindikalna podružnica Geodetskega zavoda v Ljubljani razstavila dela slikarjev-amaterjev:

Morda ne bi bilo napačno, če bi se nekoliko pomudil ob likovni razstavi slikarjev-amaterjev, ki jo je priredila sindikalna podružnica Geodetskega zavoda LR Slovenije v Ljubljani v času od 27. do 31. decembra 1953.

Z razstavo je hotel izvršni odbor sindikalne podružnice približati vsem svojim uslužbencem likovno umetnost in jim vzbuditi zanimanje za slikarske razstave.

V pisarni, preurejeni v razstavišče, je razporedilo 11 slikarjev-amaterjev kar 94 svojih del v olju, akvarelu, tušu, pastelu, grafitu in glju. Čeprav so bile slike po tehniki zelo različne in prav tako formati slik, so sestavljale vse skupaj ubrano celoto. Akademski slikar Dušan Petrič se je ob otvoritvi razstave pohvalno izrazil o umetniškem okusu slikarjev - amaterjev in o kakovosti dela.

Naši delovni tovariši so razen nekaj portretov prikazovali same krajine. Boris Ogrinc je v olju upodobil slovenske planine v različnih letnih časih. Njegove slike pomenijo precej več kot fotografski posnetki narave, zakaj v njih je osebno občutje. Obiskovalce so presenetili tudi lirični akvareli ing. Franja Kudla, ki v izbiri motivov in v barvitosti le malo zaostaja za mnogimi slovenskimi krajinarji. Njegovi akvareli južnih krajev so izredno zanimivi. Tudi del drugih razstavljalcev ne gre podcenjevati.

Razstava je bila odprta le nekaj dni, pa si jo je kljub temu ogledalo okoli sto ljudi. Za sindikalno podružnico je bila pomemben kulturni dogodek, ker je prinesla nekaj svežega in lepega.

Knjige...

ČUČEK: FOTOGRAFIJA /1-4 zvezek/

je že izšla. Vsi, ki so se nanjo prednaročili, jo dobe za dinarjev 1.120.-, ostali za din 1.400.- pri avtorju na Institutu za geodezijo in fotogrametrijo v Ljubljani, Aškerčeva c.30. Predplačniki naj pošljejo še nevplačani znesek in za poštnino din 35.-, nakar jim bo knjiga takoj dostavljena.

ČUČEK: RAČUNSKI STROJI

bo izšla v kratkem pri Državni založbi Slovenije v Ljubljani. Po hitite s prednaročilom, ker lahko dobite knjigo ceneje. Prečitajte priloženi prospekt!