

KONGRES MEĐUNARODNE FEDERACIJE GEOMETARA

IX. Kongres Međunarodne Federacije Geometara (FIG) održavao se od 28. VIII. do 4. IX. 1958. u Scheweningenu blizu Haaga u Holandiji.

Sv. čano otvorenje bilo je u palači Kurhausa u Scheweningenu 28. VIII. U ostalim danima do 4. IX. rad se odvijao u Komisijama u prostorijama Instituta strojarstva i brodogradnje Tehničke Visoke škole u Delftu.

FIG ima 18 članova koje sačinjavaju nacionalne organizacije geodeta slijedećih država: Austraje, Belgije, Čehoslovačke, Danske, Engleske, Finske, Francuske, Holandije, Izraela, Italije, Jugoslavije, Luxemburga, Njemačke Zap., Poljske, Švicarske, Švedske, USA i Argentine.

FIG-om upravlja Stalni Komitet (Comité Permanent de la Fédération Internationale de Géomètres) preko biroa Federacije. Biro federacije povjerava se od Kongresa do Kongresa jednoj nacionalnoj organizaciji. U Stalni Komitet svaka nacionalna organizacija delegira stanoviti broj članova.

Rad FIG-a između dva kongresa odvija se prema tome preko biroa, Stalnog Komiteta, koji se sastaje svake godine, te Tehničkih komisija, kojih ima sedam, od kojih dvije djeluju kao stalne komisije, pa se i one sastaju svake godine.

Na ovom Kongresu bio je organiziran rad u Komisijama kako slijedi:

I. Komisija Tehnički rječnik predsjednik Dr. Luis Hegg. Komisija je imala tri sastanka. Ovo je prva komisija koja je postala stalna. 1932. god. započeo je rad na redakciji tehničkog rječnika i na ovom kongresu predložila je članovima FIG-a I. dio provizornog izdanja Vocabulaire du géomètre. Ovaj dio sadrži tehničke izraze iz geodetske struke od slova A do L na francuskom jeziku, kao i prevode na njemačkom i engleskom. Drugi dio provizornog izdanja rječnika nije iz tehničkih razloga mogao biti do ovog Kongresa umnožen, nego će biti delegatima poslat naknadno.

Redakciju rječnika obavljao je t. zv. Koordinacioni komitet, koji se sastojao od predsjednika Komisije i stručnjaka, koji su dali Institut Géographique National Paris, Institut für Angewandte Geodäsie Frankfurt a M., te The Royal Institution of chartered Surveyors London.

Na osnovu ovog provizornog izdanja dati će se primjedbe, koje će omogućiti da se pripremi solidno definitivno izdanje rječnika.

U duhu diskusija, koja se vodila u ovoj komisiji donesena je slijedeća rezolucija:

»Stalni Komitet FIG-a cijenići dragocjenu i blagonaklonu suradnju Nacionalnog geografskog Instituta u Parizu, Instituta za primijenjenu geodeziju u Frankfurtu, te Kraljevskog društva geodeta u Londonu.

Predlaže

GENERALNOJ SKUPŠTINI FIG-a da povjeri Komisiji za tehnički rječnik i njenom izvršnom Komitetu da nastavi svoj rad na upotpunjavanju privremene edicije na osnovu primjedaba, koje će biti tako formulirane, da omogućе što je više moguće konačno štampanje Rječnika i prema tome ostvarenje zadatka, koji je bio povjeren I. Komisiji.

II. Komisija — Katastar i seoske komasacije — Predsjednik René Perrin.

Ovo je također stalna komisija FIG-a, čije djelovanje datira od 1931. godine. Od Kongresa 1953. god. u Parizu imala je svake godine po jedan sastanak.

Na kongresu u Parizu u ovoj komisiji raspravljalo se o temi:

»Primjena komasacije i njeno zakonodavstvo u zemljama članicama FIG-a«.

1954. god. bio je sastanak u Strasburgu — tema: »Proučavanje puteva i postupaka u pogledu seoskih komasacija.

1955. sastanak u Zürichu — tema: »Uređenje posjeda i opseg operacija u komasacijama«.

1956. sastanak u Dijon-u — tema: »Uređenje seoskih naselja i uloga urbanista i geodeta u tome«.

1957. sastanak u Delft-u — tema: »Izbor i određivanje kriterija naknade u komasacijama«.

Komisiji je podneseno nekoliko nacionalnih izvještaja o stanju katastra i državnog premjera te komasacijama u pojedinim zemljama. Tu je i naš izvještaj o stanju katastra i državnog premjera u Jugoslaviji, kojeg je sastavio Dr. Mirko Tomić.

Komisija je održala 6 sastanaka, na kojima je predsjednik podnio izvještaj o aktivnosti komisije u proteklom periodu između dva kongresa. Podnesen je opći referat o sadašnjem stanju katastra i njegovom značenju, na osnovu nacionalnih izvještaja. O obim referatima vodila se diskusija. U komisiji se također raspravljalo o programu rada u budućnosti. Stalo se na stanovištu, da u slijedećim godinama rad komisije bude usmjeren na proučavanje stanja i problema katastra.

S radom ove komisije istorijski je povezano djelovanje i rad posebne grupe, koja se bavila zemljišnim knjigama (od 1934) da se konačno 1949. formira Međunarodna služba za zemljišne knjige (l'Office International du Régime Foncier). Od tada je ova grupa djelovala odvojeno kao i ostale komisije, međutim njen se rad nije dovoljno razvio iz razloga što su nedostajala financijska sredstva, a također što zemlje članice nisu dostavljale potrebnu dokumentaciju o stanju i razvoju zemljišnih knjiga u njihovim zemljama.

U zaključcima, koj su predloženi St. Komitetu i Kongresu data su zaduženja u pogledu prikupljanja materijala za slijedeće teme, koje će se obrađivati na Kongresu u Beču 1961. godine:

Dr. Kurandt će izvjestiti o problemima katastra na temi:

Opća dokumentacija zasnovana na podacima iz upitnika, koji su upućeni delegatima Komisije, obzirom na stanje katastra u pojedinim zemljama. Naročito će se uzeti u razmatranje slijedeći aspekti: Cilj katastra, fiskalni, pravni, topografski, dokumentacioni.

U pogledu Komasacija će Tanner izvjestiti o slijedećem pitanju na Kongresu u Beču:

Kakva je uloga komasacija u stvaranju poduzeća privredno sposobnih za život.

Gastaldi će referirati o:

Određivanje najpogodnijih metoda za izradu topografskih planova komasacije u vezi

sa

1. upotrebom ovih planova u dokumentima budućeg katastra,

2. prirodnim topografskim poteškoćama.

III. Komisija — Instrumenti i metode rada — fotogrametrija — kartografija. — Predsjednik Prof. Dr. Ing. F. Hunger.

Rad ove komisije bio je veoma aktivan. Održano je sedam redovitih i tri posebna sastanka, a podneseno je oko 30 što nacionalnih, što pojedinačnih referata na razne teme iz opsežne tematike ove komisije. Radu komisije prisustvovao je stalno veliki broj stručnjaka, poznatih naučnih radnika na polju geodezije, fotogrametrije i kartografije.

Prvi sastanak i diskusija na njemu bio je posvećen instrumentima. Predsjednik je u svom predsjedničkom izvještaju dao cjelokupni pregled razvoja geodezije na polju instrumentalne tehnike i metoda rada, razvoja fotogrametrije i kartografije. Prof. Kobold je zatim referirao o geodetskim instrumentima, a također je iznesen i referat francuskog Nacionalnog geografskog Instituta o pretvaranju geopotencijalnih visina u geometrijske.

Teme drugoga sastanka bile su posvećene računskoj tehnici t. j. upotrebi kalkulatorskih mašina u geodeziji, računanjima pomoću matrica, o napretku u konstrukciji fotogrametrijskih instrumenata te uvođenju automatizacije, naročito u novim mašinama za računanje i fotogrametriji.

Na trećem se sastanku isključivo raspravljalo o fotogrametriji. Delegati i referenti su glavnu pažnju u korištenju fotogrametrije obratili na mogućnosti izrade planova krupnih mjerila za potrebe katastra i opećenito državnog premjera. Manji dio referata i diskusije odnosio se na korištenje fotogrametrije u inženjerskim radovima.

Podnesena su dva referata:

Möller: Sadašnje stanje fotogrametrije obzirom na izradu planova i karata krupnih mjerila.

Hlavaty-Kamenik: Fotogrametrija za katastarske potrebe u područjima visoke cijene zemljišta.

Diskusija o ovim pitanjima bila je veoma živa i interesantna. Diskusija se kretala oko pretjeranih zahtjeva na točnost fotogrametrije, oko neracionalne primjene za potrebe drža noq premjera i katastra. Diskutanti su istakli da se fotogrametrijska metoda može veoma korisno upotrebiti za izradu planova krupnih mjerila, ali da kod toga treba biti na či to o tome što ona može dati i što se od nje može očekivati. Nesumnjivo će ona biti za one krajeve i države, koje nemaju potrebne kartografske podloge (planove i karte) za razne državne i gospodarske potrebe, predstavljati najekonomičniju metodu mjerenja i izrade topografskih planova. U drugim slučajevima ne treba pretjerivati sa zahtjevima točnosti za ovu metodu i njene mogućnosti uspoređivati sa klasičnim metodama mjerenja (ortogonalnom i tahimetrijskom metodom, poligonalnom metodom dobivanja koordinata itd.). Koliko god ove metode mjerenja imaju svoje tolerancije potrebno je da se one odrede i za fotogrametrijsku metodu i to ne samo za restituciju snimaka, nego i za reglažu instrumenata, i sve ostale operacije, koje su u vezi sa izradom planova, a odnose se na rad sa fotogrametrijskim instrumentima. Drugim riječima ukazano je na potrebu donošenja instrukcija za ovu metodu snimanja i rada.

Na četvrtom sastanku raspravljalo se o problemima iz teorije pogrešaka u primjeni na praktičke potrebe. Raspravljano je o srednjim pogreškama kao mjerilu ocjene točnosti, kod čega se za tu ocjenu točnosti upotrebljavaju razna mjerila kao srednja kvadratička pogreška, srednja pogreška, prosječna pogreška, dozvoljeno odstupanje i tolerancija.

Interesantan referat podnio je na ovu temu Holandanin Claessen i Koimans: »Teorija pogrešaka opažanja i primjena na katastarska i tehnička mjerenja.

Na ovom sastanku iznijet je također problem geodetskih potreba velikih gradova, kod čega se raspravljalo o načinu na koji bi trebalo tim potrebama udovoljiti.

Obzirom na veliki broj tema, koje su se u ove četiri sjednice načele, održana je i četvrta specijalna sjednica. Nanjoj se diskutiralo uglavnom o primjeni fotogrametrije za izradu planova krupnih mjerila.

Peta redovita sjednica III. Komisije imala je na dnevnom redu probleme Kartografije. Podnesen je specijalni referat.

Engelbert: »Moderna sredstva za proizvodnju karata velikog mjerila.«

Šesta sjednica je raspravljala o karakteru civilnih geometara, koji napretkom instrumentalne tehnike i modernih metoda rada u geodeziji, napretkom općeg tehničkog razvoja, ne mogu više slijediti tempo rada na osnovu zastarjelih instrumenata i metoda rada, pa prema tome postaju nerentabilna i gube svoj raison d'être. U doba primjene fotogrametrije, automatizacije radova, nove računске tehnike, ekonomičnih univerzalnih geodetskih instrumenata itd. postaju pomalo i u kapitalizmu civilne geodetske poslovnice neefikasne, spore i skupe, pa prema tome neodržive. I u našoj geodetskoj struci pojavljuju se pomalo krupna poduzeća, kojima privatne male poslovnice ne mogu više konkurirati, jer nisu u stanju da nabavljaju moderne skupe instrumente. Istaknut je izlaz — u kooperacijama i zadrugama.

Sastanci su nastavljeni sa diskusijama, koje se odnose na tehnička mjerenja (primijenjenu geodeziju). Održan je još jedan posebni sastanak, pa je tako na njemu i zadnjem sastanku raspravljano o zaključcima i donesena konačna redakcija zaključaka, koja će se predložiti Kongresu.

Komisija je predložila četiri rezolucije koje u prijevodu glase:

I. Rezolucija

Razvoj novih instrumenata na bazi fizikalnih principa ne prijeći razvoju i poboljšavanju postojećih tipova instrumenata. Za potrebe naročito civilnih geometara i za potrebe snimanja detalja ostaju i dalje neophodni klasični optički instrumenti.

Potrebno je dakle da se nastavi usavršavnaje ovih instrumenata na bazi najnovijeg tehničkog i naučnog napretka u cilju da se osigura maksimalna korist (rentiranje), što jednostavnijeg rukovanja i pristupačna cijena.

Samo se po sebi razumije da se za tu svrhu koriste i drugi fizikalni principi.

II. Rezolucija

Da se posluži ciljevima premjera potrebno je koristiti samo one metode, koje najbolje odgovaraju ciljevima koje treba ostvariti bilo da su to ne fotogrametrijske ili fotogrametriske metode.

Vodeći računa o činjenici da poteškoće, visoke cijene, gubitak vremena ili čak neuspjesi, nastaju redovito onda kada se zadaci ostvaruju a da se nisu iskoristile sve mogućnosti. Za realizaciju najefikasnijih rješenja se u tu svrhu preporučuje:



Pogled na učesnike Kongresa za vrijeme svečanog otvorenja

1. U svakom konkretnom slučaju trebalo bi razmotriti i uskladiti mogućnosti ne fotogrametrijskih i fotogrametrijskih postupaka, da se oni u mnogim slučajevima kombiniraju, kako bi se postigla najpovoljnija rješenja za svrhu za koju se predlažu.

2. Geodeti bi morali biti tako izobraženi, da budu u stanju da dovoljno ovladaju metodama i mogućnostima fotogrametrije da bi odgovorili preporukama pod 1.

3. Fotogrametrijski postupci, rukovanje i reglaža fotogrametrijskih instrumenata, snimanja i restitucija, trebali bi biti uključeni u instrukcije za premjer. Isto tako je potrebno da se odrede granice pogrešaka, koje se odnose na osnovne postupke fotogrametrije.

III. Rezolucija

1. FIG uviđa potrebu općenite primjene teorije opservacija kod katastarskih i inženjerskih mjerenja, podrazumijevajući kod toga određivanje točaka triangulacije, poligonskih vlakova i linijske mreže. Ako stalni lokalni uslovi ne dozvoljavaju da se ovi principi odmah primijene, odgovarajući studij će doprinijeti produbljenom shvaćanju uslova koji utječu na željenu točnost ili ocjenu točnosti, koja se može očekivati. FIG smatra

ovaj studij kao egzaktnu bazu za potvrdu, poboljšanje i razvoj principa obavljenog rada, koji je do tada bio izvođen obrtnički ili intuitivno razvijan.

2. Budući da su izvještaji i diskusija za vrijeme sjednica III. Komisije dokazali, da se točnost označuje različitim jedinicama (na pr. srednja kvadratička pogreška, srednja pogreška aritmetičke sredine, vjerojatna pogreška, tolerancija, točnost), preporučuje se, da se sa srednjom kvadratičnom pogreškom označuje srednja vrijednost odstupanja u smislu matematičke statistike. Osim toga se također preporučuje, da se u slučaju isključivanja dozvoljeno odstupanje označuje riječju tolerancija.

3. FIG uvida ujedno da je korisno primjenjivati oznake i postupke računanja, koje se sada primjenjuju (matrice, vektorska analiza, tenzorski račun). One omogućuju, da se formule teorije opservacija i izjednačenja svedu na najjasniji oblik povećavajući naše znanje. Radi usavršavanje i što šireg korištenja ovih oznaka i postupaka računanja preporučuje se, da se koriste samo ujednačeni simboli. Navodi se kao primjer prijedlozi, koje je dao Hirvonen za računanje pomoću matrica u Zeitschriftu für Vermessungswesen 1958. No 5 str. 154.

4. Traži se od FIG-a da se ove želje iz točke 3 ove rezolucije upute Međunarodnoj geodetskoj Uniji i Međunarodnom društvu za fotogrametriju, da se potakne osnivanje jedne zajedničke komisije za sve tri organizacije, koja bi se pozabavila oko ujednačavanja spomenutih oznaka na željeni način.

IV. Rezolucija

Prema statutu dužnost je FIG-a da potiče i omogući istraživanja i razvoj na polju nauke i tehnike, koja mogu biti od koristi za geodetsku struku, dobrinosima i publikacijama. Smatra se da će se taj zadatak moći najbolje ostvariti unutar same jedne tehničke komisije, koja će pratiti razvoj na područjima nauke i tehnike. Razlog je u tome, što geodeta, koji treba da od mnoštva mogućih postupaka izabere one koji mu mogu koristiti, treba konačno imati jedan cjelokupni pogled na razvoj na polju geodezije, premjera, fotogrametrije i kartografije. Pojedinačni razvoj ovih grana nauke pripada specijaliziranim društvima i asocijacijama. Zadatak FIG-a se sastoji u tome, da napredak u ovim granama učini korisnim za rad geodeta na jedan kritički način i na osnovu provjeravanja. Ovaj način rada III. Komisije sastoji se do sada u sakupljanju novosti iz svih ovih područja i svih država, te u jednom veoma intenzivnom raspravljanju nekih problema, koji se mijenjaju od kongresa do kongresa. Izgleda da je ovaj način najprikladniji da se ovaj cilj postigne i u budućnosti.

IV. Komisija — Urbanizam, obnova gradova, gradska komasacija. — Predsjednik Bernhard L. Collins. Ni ova Komisija nema stalni karakter. Na ovom kongresu imala je četiri redovita i jedan izvanredni sastanak, a podneseno je oko 10 referata.

Komisija je imala veoma interesantan program, čija bi tematika i za naše prilike i potrebe mogla biti veoma aktuelna.

Na prvom sastanku su pored predsjednikova izvještaja podnesena dva referata:

Funkcija krupnih mjerila u velikim gradovima od strane Kraljevskog društva geodeta London.

Gradski planovi J. Laqueuille Paris.

Ovi su referati potakli diskusiju oko pitanja kakve sve razne funkcije imaju planovi krupnih mjerila u urbanizmu; koja mjerila najbolje odgovaraju za standardizaciju; koje osnovne karakteristike moraju imati ovi planovi za potrebe urbanizma. U diskusiji su također iznesena i iskustva o korištenju fotogrametrijskih planova za potrebe urbanizma, t. j. generalnog planiranja, idejnih rješenja, a također i za detaljna rješenja onamo gdje nema drugih planova.

Na drugoj sjednici se raspravljalo o temi Vrijednosti planova za klasifikaciju zemljišta. Planovi, koji prikazuju postojeće stanje na terenu su neophodno potrebni za ostvarenje projekata. Na osnovu ovih planova može se ustanoviti upotreba zemljišta, relativna plodnost gustoća naseljenosti, geološki odnosi na zemljištu i t. d. Nastaje pitanje u kojoj je mjeri potrebno ove planove standardizirati za potrebe urbanizma?

Treća sjednica zanimala se problemima razvoja i obnove gradova.

Smatra se da je ovo jedan od najvažnijih problema, koji zanima gotovo sve nacije na svijetu. U predsjednikovom izvještaju naglašena je priroda problema, koja se uglavnom

sastoji u sebi seoskog stanovništva u gradove i prema tome povećavanje gradskog prostora na okolne poljoprivredne površine, u dotrajalosti starih gradskih četvrti, u problemima saobraćaja uslijed povećanja stanovništva, vozila i t. d.

Na četvrtoj redovitoj i jednoj izvanrednoj sjednici raspravljalo se o položaju geodeta u urbanizmu, o budućoj aktivnosti IV. Komisije i o zaključcima, koji će se predložiti generalnoj skupštini.

Rezolucija

1. IV. Komisija zahvaljuje svima, koji su uzeli učešća i dali podršku u radu komisije.
2. Problemi, koji mogu i dalje biti predmet pažnje i raspravljavanja jesu slijedeći:

a) Mjerila planova za potrebe regulacije:

Problemi velikih gradova su u cijelom svijetu u mnogome zajednički. Potrebno je stoga, da se obzirom na mjerila planova dođe do uporabivih planova za razne potrebe regulacije gradova.

b) Položaj geodeta u urbanizmu:

Geodeta je kvalificiran na osnovu izobrazbe i prakse da zauzme važno mjesto u tri faze regulacije gradova

(I) tehnički premjer, ekonomsko i socijalno istraživanje

(II) formulacije prijedloga

(III) izvođenje regulacije

c) Obnova gradova, rekonstrukcija i gradske komasacije.

Specijalnu pažnju trebalo bi posvetiti problemu motornog saobraćaja i parkiranje motornih vozila.

3. Rad IV. Komisije treba nastaviti do slijedećeg Kongresa preko izvještaja i dopisivanja između nacionalnih organizacija.

V. Komisija — Mladi geometri — Predsjednik Mario Calabro. Datira od 1934. god. Ova komisija ima dosta zajedničkih problema sa VII. komisijom, koja se bavi pitanjima školovanja geodetskih kadrova.

Pitanja mladih geodeta, o kojima se u komisiji raspravljalo odnose se u prvom redu na dolično osposobljenje mladih nakon školovanja kroz obaveznu praksu (staž). U tu svrhu diskutiralo se: o potrebama radnog staža, o potrebi međusobnog upoznavanja mladih na bazi ekvivalentne i prijateljske zamjene raznih zemalja, o organiziranju mladih u posebne sekcije unutar nacionalnih društava, učešću na kongresima, zastupanju u Stalnom Komitetu i t. d.

Rezolucija

1. Potrebno je preporučiti VII. Komisiji da nastoji da se prihvati jedinstvena opća naobrazba za geodete svih zemalja.

2. Potrebno je da geodeti u svim zemljama obave praksu iz svoje struke u trajanju najmanje od dvije godine, nakon čega će položiti stručni ispit.

3. Smatra se da bi bilo korisno, ako se može ostvariti, da stručna praksa stečena u inostranstvu bude priznata i u vlastitoj zemlji u čitavom opsegu ili djelomično.

4. Ističe se potreba, da geodeta nakon obavljene stručne prakse dobije ovlaštenje za slobodno obavljanje radova iz svoje struke, nakon što je položio jedan stručni ispit.

5. Ističe se potreba da se u FIG-u osnuje jedan organizam, koji će se baviti koordinacijom odnosa među mladim geodetima, koji su već dobili svoju titulu.

6. Smatra se da bi bilo potrebno titulu geometra ujednačiti za sve zemlje.

VI. Komisija — Stručne aktivnosti i plaće. —

Predsjednik Lucien Lambert.
Program bi joj bio uglavnom oko raspravljavanja o stručnoj aktivnosti u raznim zemljama, plaće i zarade uopće, te cijene koštanja radova uglavnom tarife za pojedine vrste radova civilnih geometara.

Komisija je održala 3 sastanka. Nacionalne izvještaje podnijelo je šest zemalja. Na osnovu ovih izvještaja sastavljen je predsjednički referat, dok nacionalni izvještaji nisu umnoženi.

Svakako da o profesionalnoj aktivnosti mogu diskutirati sve delegacije, to nije toliko ovisno o ekonomskim prilikama i mogućnostima niti o političkim momentima. Međutim uporabivnj tarifa i plaća za mjesečna primanja ili cijene koštanja geodetskih radova to je izgleda veoma teško i za kapitalističke zemlje, koje mogu donekle cijene svesti na jednu zajedničku uporednu novčanu vrijednost. Mora se ipak priznati da je aktivnost

geodeta u ovoj ili onoj grani geodetske djelatnosti neobično povezana s primanjima, kod čega u mnogim slučajevima postoji prilična disproporcija u materijalnom stimuliranju one aktivnosti, gdje dolaze više do izražaja veća stručnost, naučno tretiranje problema i radova. Aktivnost se još uvijek upravljaju u onom pravcu, u kojem se one više isplate. Takva je situacija i kod nas i ne bi bilo na odmet, čak smatram da bi bilo korisno takovim probl mom pozabaviti se unutar naših stručnih društava i na vrijeme ukazati na opasnosti, koje mogu nastati u nivou geodetske nauke i struke gdje ekonomski stimulans može doprinijeti većem napretku.

Rezolucija

1. God'na sticanja iskustava koju je 1957 dao Sta'ni Komitet u Wiesbadenu je prošla. Radi se o tome da se konačno odluči da li da se VI. Komisija dalje održi ili da se ukine.

Važnost i obim radova, koji su izvršeni u nacionalnim razmjerima od strane raznih izvjestilaca i podneseni na sastanku ide u prilog da se održi VI Komisija i da se njen rad produži. Ona je uvjerena, da bi njeno ukidanje imalo za posljedicu u veoma kratkom vremenu njeno ponovno obnavljanje u jednom sličnom organizmu.

Doista, sve preporuke drugih komisija na naučnom planu ne će se moći konkretizirati u stručnoj praksi geometara civilne službe, a da ti radovi ne budu adekvatno honorirani.

Uloga VI. Komisije sastoji se u tome da razna nacionalna društva upućuje u tome što se događa u svakoj od njih obzirom na profesionalnu aktivnost geodeta i na odgovarajuća primanja, da slijedi razvoj događaja, da utvrđuje ostvareni napredak a također da signalizira poteškoće koje se susreću.

Ne želeći da bude istodobno sudac i tužitelj, VI. Komisija, na osnovu jednodušnosti svojih članova i prisutnih promatrača, vjeruje da može predložiti Stalnom Komitetu i generalnoj skupštini, da se njeno postojanje održi i da produži sa svojim radom.

2. Smatrajući da je odlučeno da se Komisija održi napominje se: da izvjestan broj nacionalnih društava nemaju još svoje predstavnike delegate u Komisiji. Međutim mnoge intervencije u toku debata pokazuju da se ove nacionalne organizacije, živo interesiraju za rad VI. Komisije. Komisija smatra da mogu pozvati ove organizacije (Izrael, Poljska, USA i Jugoslavija) da odrede predstavnika jednog ili više delegata i da uzmu učešća u radu Komisije. One to mogu dati preko gospodina generalnog sekretara FIG-a.

3. Smatra se, da je korisno kod sadašnjeg stanja stvari, da se rad VI. Komisije podijeli na dvije velike grupe naime:

- a) kritičko razmatranje položaja geometara u svakoj zemlji, obzirom na njegov odgoj, radove, nagrađivanja, njegovu ulogu i rang u društvu, u uzajamnoj vezi ovih faktora;
- b) uporedni studij raznih nacionalnih primanja za radove koji se mogu uporediti.

VII. Komisija — Stručni odgoj — Predsjednik, Marcel Gazeau. — Komisija je imala tri sastanka, na kojima je program rada bio slijedeći: Izvještaj predsjednika i nacionalni izvještaji. Studij zakona u školovanju geodeta. Psihološki test u školovanju geodeta. Osni vanje jedne podkomisije radi ispitivanja suglasnosti stručnog obrazovanja i ekvivalentnosti diploma u raznim zemljama Evrope. Osobni izvještaji: Martin »O profesionalnoj orijentaciji u Francuskoj M. Brother, B. Barry O razvoju geometara i osnivanju grupe geometara u USA. Zaključci.

Rezolucija

1. Organizacija stručnog školovanja treba da bude privilegija društava geometara, FIG obavezuje ove institucije da uzmu aktivnog učešća u redakciji programa studija i njenog mijenjanja u zajednici sa službom i administracijom, slijedeći javne potrebe i osobitosti države kojoj pripadaju.

2. Vodeći računa o brzom napretku nauke i tehnike, a također o povećanju tačnosti u metrologiji, FIG preporučuje odgojiteljima da veliku pažnju posvete u školovanju matematičkim i fizikalnim disciplinama, primjeni teorije pogrešaka, da bi se izjednačile kategorije raznih inženjera, kao i opća kultura geodeta i topografa.

3. FIG konstatira da težina studija stalno raste uslijed uvođenja nove materije, metotd rada, tehnike i zakonodavstva uz zadržavanje ranijih znanja. Ona konstatira da je ova gornja znanja štetna za duševni razvoj i potječe od jedne zastarjele pedagogije. Ona poziva da se školovanje ostvaruje jasnije i temeljitije, ograničavajući se na principe, na glavne linije svake discipline, upućujući studente snabdjevene jednom solidnom

općom naobrazbom da u potrebnom smislu dopunjuju svoja znanja na stručnom radu ili iz literature, bilo u toku njihovog staža, ili naknadnim školovanjem, koje će biti potvrđeno svjedodžbom specijalizacije.

4. Uzimajući u obzir s jedne strane želju, koju je na kongresu u Lausanni izrazio René Danger 1949. god., a s druge strane klauzule ugovora, kojim se osniva evropska ekonomska zajednica (Communauté Economique Européenne) u koliko se odnosi na slobodne profesije, VII Komisija Stručno školovanje, traži od FIG-a da joj dozvoli da ona postane stalna komisija u cilju:

1. Unificiranja školovanja u raznim zemljama

2. ostvarenja jednakih vrijednosti diploma.

Predmet rada komisije će biti da prikupi detaljne programe studija od svih država članica FIG-a, koje će u tom smislu biti konzultirane, da izgradi jedan sistem prikladan da zadovolji najveći broj članica isključujući suviše specijalizirano školovanje, da odredi prirodu provjeravanja, ispita i metoda kontrole vrijednosti kandidata.

Komisija će morati svake godine podnijeti Stalnom Komitetu rezultate svog rada, koji se odnose na slijedeće točke:

opće školovanje (prve godine)

tehničko školovanje (druge godine)

specijalno školovanje (treće godine)

pravno školovanje (četvrte godine)

na taj način da se na slijedećem Kongresu podnese FIG-u jedna rasprava o unifikaciji našeg stručnog školovanja na osnovi čega bi se mogla ostvariti jednaka vrijednost diploma.

*

U društveno-zabavnom dijelu programa Kongresa Društvo holandskih geodeta omogućilo je posjetu tradicionalne predstave Taptce u Deltu paradnih nastupa starih rodova holandske vojske, koja se održala 29. VIII.

Bila je predviđena jedna ekskurzija 31. VIII. preko Leidena za Alphen na Rajni, na kojoj se moglo vidjeti izvanredna kolekcija ptica, koje su smještene na jednom polderu. Osim toga bile su za 2. IX. predviđene četiri ekskurzije po izboru. U tim ekskurzijama su se učesnici mogli upoznati ne samo s većim gradovima Holandije nego i glavnu prirodu i tehničku djelatnost u Holandiji, naročito na osvajanju nove zemlje ispod morskih površina (polderi), kod kojih radova imaju geodeti neobično veliki udio.

Bile su još za 3. IX. predviđene čisto tehničke ekskurzije: Posjeta Instituta za Geodeziju i dva druga instituta Tehničkog Univerziteta u Delftu; posjeta Aerocartu, Geodetskoj službi, Internaciona'nom odgojnom centru za fotogrametriju u Delftu, hidrauličkom laboratoriju i optičkoj industriji u Delftu

Nakon završne generalne skupštine Kongresa 4. IX. na kojem su izneseni prijedlozi i rezolucije, te izvještaji tehničkih komisija završen je rad IX. Kongresa FIG-a.

Izvještaj ne bi bio potpun, a da ne spomenem ukratko i geodetsku izložbu, koja je priređena u prostorijama u kojima su se održavale Komisije t. j. Strojarsko-brodograđevnog Instituta.

Izložba se sastojala od dva dijela: ujednom su pojedine nacionalne organizacije izložile eksponate prikazujući geodetske radove i aktivnost geodetskih stručnjaka u pojedinim zemljama, u drugom su poznate evropske firme izložile geodetske i fotogrametrijske instrumente, geodetski pribor i ostale materijale.

Zanimljiva je bila također izložba stručnih publikacija holandskih, njemačkih, engleskih i t. d.

Nacionalni i naučni izlagači su bili: Austrija, Finska, Francuska, Njemačka, Velika Britanija, Italija, Jugoslavija, Holandija, Poljska, Švedska, Švicarska, USA.

Exponati naše zemlje sadržavali su radove oko novog premjera Beograda, ukazujući na opseg radova, primjenjene metode za određivanje triangulacione, poligone mreže i nivelmana, metode računanja, kod čega je bilo istaknuto da je računanje triangulacione mreže izvršeno elektronskom mašinom, točnost ovih radova, te konačno metode snimanja detalja.

Izložba geodetskih i fotogrametrijskih instrumenata prikazala je najnovija dostignuća u proizvodnji potrebnih instrumenata, kojima se služi geodetska struka, kao i potrebnog pribora.

O stanju proizvodnje ovih instrumenata naš je stručna javnost dovoljno upoznata, naročito o proizvodnji poznatih tvornica Wild, Zeiss Oberkochen, Zeiss Jena, Kern i t. d. koji su dominirali ovom izložbom, a čiji se proizvodi nisu bitno izmijenili.

Međutim bit će potrebno, da se u jednom od sljedećih brojeva Geodetskog lista iznesu konstruktivne osobine dvaju tipova daljinomjera a to je novi Kernov tahimetar s vertikalnom letvom prema Czetz-ovoj ideji, o kojemu je samo ukratko bilo u našem listu referirano. Sad je firma izložila gotovi konačni proizvod. Tu je još nova konstrukcija daljinomjera t. zv. Tellurometer proizvod firme Troughton & Simms Engleska.

Napredak fizikalne optike donio je novi precizni daljinomjer Tellurometer, kojim se jednako točno mogu mjeriti male dužine, kao i velike. Ovaj će instrument svakako unijeti kvalitativnu promjenu u geodetskim radovima koristeći poligonometriju i trilateraciju za određivanje osnovnih geodetskih točaka.

Janković

*

SASTANAK STALNOG KOMITETA MEĐUNARODNE FEDERACIJE GEOMETARA

Za vrijeme Kongresa FIG-a održana su dva sastanka stalnog komiteta. Od naše delegacije sastancima su prisustvovali Prof. Ing. Mato Janković i Dr Mirko Tomić.

Sjednice komiteta održale su se 27. VIII. i 4. IX.

Dnevni red sastanaka ograničio se uglavnom na prihvaćanju zapisnika sa sastanka Stalnog Komiteta u Wiesbadenu 1957, zatim finansijskog izvještaja i budžeta za godinu 1958/59., te pripremnih radova za dnevni red plenarnih sjednica Kongresa.

Generalni sekretar obavijestio je o konačnom stanju prijema Finske organizacije u članstvo FIG-a, a također o dopisivanju sa organizacijom Maroka i Liberije.

Na dnevnom redu bi'a je rasprava o pozivu američke organizacije, da se sastanak Stalnog Komiteta održi 1960 u USA. Održavanje sastanka u USA ima svakako svojih prednosti, ali i neozoda. Prednosti su u tome, što bi održavanje sastanka u USA imalo koristi za razvoj ove međunarodne organizacije, obzirom na povećani interes tamošnjih nacionalnih organizacija za FIG. Međutim ne bi trebalo zanemariti neozoda koje bi se svakako pojavile obzirom na poteškoće finansijske naravi, koji su tolike da bi mnogim članovima bilo onemogućeno da pošalju svoje delegate na ovaj sastanak. Zaključeno je, da se u ovom pitanju ne može donijeti konačna odluka na ovom sastanku, nego da o tome prodiskutira svako nacionalno društvo i da o svom stanovištu obavijesti biro federacije. Na osnovu ovoga će biro obavijestiti američku organizaciju o mišljenjima članova.

Na dnevni red postavljeno je pitanje izmjene statuta, o čemu se diskutiralo na ranijim sastancima Komiteta i donijeti načelni zaključci, a sada se trebalo prodiskutirati o konačnim formulacijama i podnošenju Kongresu radi usvajanja.

Izmjena statuta uslijedila je na osnovu prijedloga francuskog društva, koji su se odnosili na mogućnost anažiranja u radu stručnih komisija i onih stručnjaka, koji nisu članovi nacionalnih udruženja. Po zakonu francuski stručnjaci državni službenici ne mogu biti članovi društva, nego samo sindikata. U radu komisija naročito I i II imali su vidnog učešća stručnjaci iz Geografskog Instituta te katastra, pa praksa u radu ovih komisija zahtijeva da se u tom smislu izmijeni statut.

Zatim se statut izmijenio u onim paragrafima, koji se odnose na počasne članove i počasne predsjednike. Prema nastaloj praksi, da bivši predsjednik Federacije postane počasni predsjednik, kao i uopće izbor počasnih članova, trebalo je urediti statutom, što u dosadašnjem statutu nije bilo predviđeno. Tako je nastao član statuta 30 bis.

Sastanak Stalnog Komiteta 1959. god. u Krakovu. Poljska delegacija je još na sastanku u Londonu podnijela oficijelni poziv da se sastanak Stalnog Komiteta održi u Poljskoj. U Wiesbadenu je to bilo precizirano da bude u 1959 god. Sada je poljska delegacija podnijela provizorni program ovoga sastanka, koji će se održati od 4.—7. septembra 1959. u Krakovu. Biro će u sporazumu s poljskim društvom sastaviti detaljniji program i predložiti ga nacionalnim organizacijama.

Na kraju je predstavnik švicarske delegacije u ime svoje delegacije, uz nadu da će izložiti mišljenje svih delegacija, izrazio zadovoljstvo na dobroj organizaciji Kongresa, da je rad Komisija prema prijedlogu Dr Häria poprimio doličan naučni nivo u čemu ima velikih zasluga biro i generalni sekretar. Istaknuo je da je rad fedracije poprimio formu, koja će biti od velike koristi za uzajamno upoznavanje rada geodeta u raznim zemljama, a također doprinjeti napretku geodetske nauke i struke.

Komitet je odao jednodušno priznanje blagajniku i rukovodiocu finansijske Komisije za sređivanje finansijskog poslovanja federacije, i znatnog napretka u tom smislu.

Janković