

Али се из цртежа види да је $\frac{\alpha}{\delta} = \frac{\sin DC'B}{\sin AC''C'}$, тако да је и

$$\frac{\alpha \cdot d}{a \cdot \delta} = \frac{d \cdot \sin DC'B}{a \cdot \sin AC''C'}$$
, или приближно $\frac{DD'}{AD'}$ т. ј. тачност

условних једначина полуса у четвороуглу за равне полусе, обрнуто је сразмерна са растојањима ових полуса од противлежећих им дијагонала.

Ако су посматрани још неки углови, сем ових показаних у овом конкретном случају, то ће условне једначине полуса тада имати различите полусне погрешке (триугле погрешности) и њих већ можемо непосредно упоређивати, али се суштина ствари због тога не мења.

Према томе, за рачунање поправака са најмањом погрешности, треба узимати оне условне једначине полуса, у које улазе највеће промене логаритама синуса, т. ј. оне у које улазе најоштрији углови. Избор ових углова најлакше се врши на унапред израђеном довољно тачном цртежу, саврећеном углова просто од ока.

У четвороуглу са дијагоналама, за полус треба узимати ону тачку која је најближа противнолежећој јој дијагонали. На пр. за четвороугао на цртежу (сл. 9) треба узети за полус тачку А и разуме се једначину VI. У свакој пак централној системи (сл. 3) за полус треба узимати тачку централну (0). У свакој пак слојеној мрежи за полус треба узимати најближу тачку противнолежећој дијагонали, али чији се правци ослањају на фигуру са најмањим бројем страна. Нпр. у мрежи цртежа (сл. 13) најподесније су једначине: IX и X.

(Наставља се.)

Стручне vijesti.

Predavanje inžinj. pukovnika S. Boškovića o radovima vojnog geografskog instituta u Beogradu.

Ovogodišnji naš skupni sastanak prigodom druge glavne skupštine bio je otvoren predavanjem predsjednika društva g. inž. pukovnika S. Boškovića, o radovima vojnog geografskog instituta u Beogradu

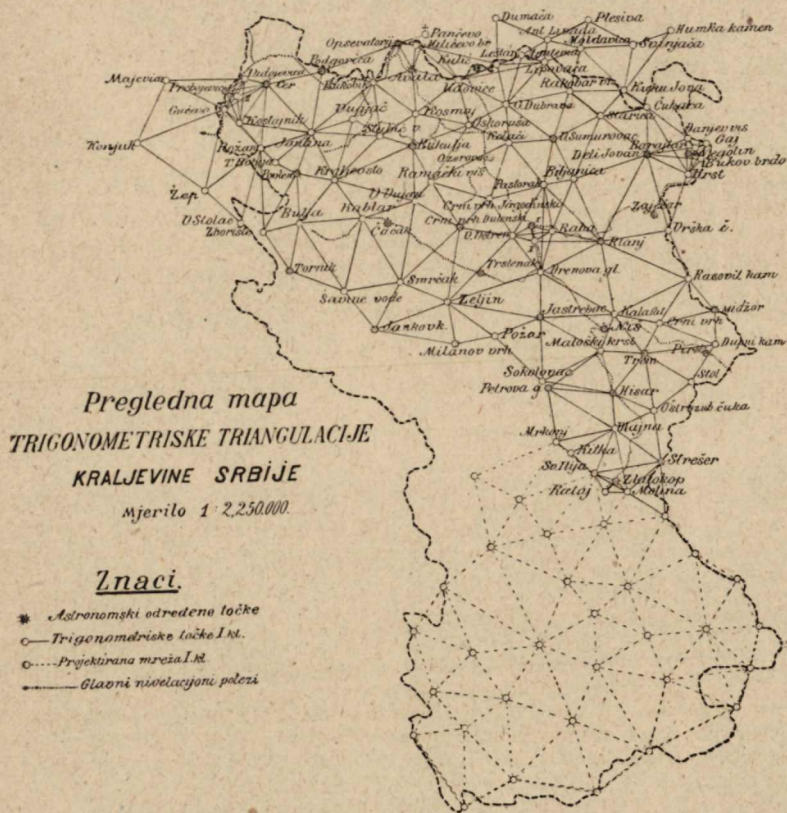
Shvaćajući da je važna zadaća društva izmjenično upoznavanje radova izvedenih u različitim krajevima naše kraljevine, prikazao nam je g. predsjednik dosadanje geodetsko-astronomske radove vojnog geografskog instituta, kratkim, vrlo jezgrovitim govorom, punim stvarnih činjenica, koje je začinio svojim iskustvom dugih godina rada, i povezao dubokim svojim teoretijskim prozrijevanjem materijala.

Zainteresirao je nas slušaocce i za budući zajednički geodetski rad, koji ima da udovolji jednako potrebama države a ujedno posluži naučnom istraživanju oblika i veličine zemlje.

Prikazujuć rezultate rada geogr. instituta, uvjerio nas je o ustrajnom, vrlo marljivom i stručno dotjeranom radu toga instituta, usprkos teškim zaprekama, koje je trebalo savladati, pogotovo usljed dugotrajnog ratovanja, pa se moramo diviti uspjesima, koje je institut postigao. Vidi se, da je tu djelovala ljubav za geodetski poziv, oduševljenje za geodetski rad, i solidno stručno znanje, što se primjećuje kod svih reprezentanata geografskog instituta.

Triangulacija I., II. i III. reda-obavljena je po cijeloj Srbiji osim južne, gdje će se sada nastaviti da se priključi na grčku trig. mrežu. Triangulacija priključena je na austro ugarsku mrežu i to na Dunavu i Drini. Osigurana je sa 4 bazisa, i to kod Paračina, Vranje, Negotina i Loznice.

Mjerenje smjerova u mreži I. razreda obavljeno je sa Kernovim i Starke Kammererovim univerzalima sa 1" resp. 2" podatka po metodi Struve u 12 girusa sa maksimalnom pogreškom od 3" u trokutu. Smjerovi točaka II. i III. razreda određivani su sa istim instrumentom, i to, kod točaka II. razreda u 6 girusa, odnosno sa Kernovim instrumentom od 10" podatka u 8 girusa, a kod točaka III. reda u 3 odnosno 4 girusa, sa maksimalnom pogreškom u trokutu od 5" odnosno 7". Bazisi mjereni su sa 3 invarove žice i sa tačnošću ne manjom od $\pm \frac{1}{1,000,000}$ mjerene dužine baza. Bazisne



su mreže izravnane definitivno, dok je ostala mreža izjednačena provizorno za topografske svrhe. Sada se baš definitivno izjednačuje mreža između jedinih bazisa. Trigonometrijske su točke stabilizirane pod zemljom i nad zemljom. Na većem su dijelu trig. točaka obavljena astronomska posmatranja radi pribiranja naučnog materijala za rješavanje problema o formi geoida u Srbiji. Zajedno s triangulacijom izveden je precizni nivelman i priključen na austrijski kod Beograda i kod Zvornika, te je takodjer obavljeno trigonometrično mjerenje visina. Trigonometrička je mreža tako projektirana i izmjerena, da se može upotrijebiti nakon definitivnog izravnjanja kao podloga za detaljni katastralni premjer i znanstvena istraživanja. Mreža I. reda imaće neizmjernu vrijednost za međunarodno mjerenje zemlje, kad se spoji s grčkom triangulacijom, jer će se time postići suvisla triangulacija počam od Sjevernoga mora, pa sve do južne Grčke. Vrijednost bi joj se još silno povećala, da se poveže preko Sredozemnoga mora, s afričkom triangulacijom, jer bi se time dobili podaci za dosad najduži meridijanski luk: od Sjevernog mora do Rta dobre nade.

Prema ovoj važnosti srpske triangulacije udesio je vojni geografski institut svoj rad.

U drugom naučnom cilju izvršena su i neka značajna mjerenja u vranjskoj bazisnoj mreži do i posle zemljotresa 1904. g. i otkrivena su značajna tektonska pomeranja triangulacija, čime je praktični utvrđeno, da je to jedina najsiguranija podloga za takva promatranja. Ali je u isto vreme dokazano, da i najtačnija triangulacija ima takvu vrijednost samo za izvjestno vrijeme, ali ne i za vječita vremena.

Da se udovolji prekoj potrebi topografske karte Srbije, trebalo je izjednačiti mrežu najprije provizorno.

Sa topografskim premjerom započelo se g. 1906. Izvorne su mape izradjene u razmjeru od 1 : 25.000, sa mrežom slojnica od 5 metara. Topografiranje izvedeno je grafotabimetrički.

Osim svojih glavnih zadataka geodetsko-astronomskih i topografskih, obavio je vojni geografski institut, u zajednici s Austro-ugarskim geografskim institutom, 1910. g. detaljnu izmjeru medje na Drini.

God. 1912. i 1913. sastavljen je plan Skoplja u razmjeru 1 : 5000, sa preciznim nivelmanom.

Kraj ovih radova obavljena je reambulacija skoro sviju sekcija stare mape 1 : 75.000.

Za vrijeme balkanskih ratova, s Turskom te Bugarskom, vršio je institut sve geodetske poslove, koji su trebali pojedinim armijama. Stvorene su karte u razmjeri 1 : 25.000 širokih prostorijsa bojišta oko Kumanova, Prilepa, Bitolja, Ovčeg Polja, Novog Pazara, Mitrovice, Prizrena, Debra. Iza tih ratova mjerene su nove državne granice.

God. 1914. nastavljeno je topografsko premjeravanje okoline Vranje i Zaječara, u razmjeru 1 : 50.000, i započeta triangulacija Makedonije, nu rat prekinuo je opet normalno poslovanje.

Za vrijeme svjetskog rata najveći dio oficira vojnog geografskog instituta vršio je službu u bojnim linijama, a ostali obavljali su geodetske radnje za pojedine armije.

Tu valja naročito spomenuti triangulaciju i izmjeru Solunskog fronta od Ohrsčkog do Dojranskog Jezera.

Detaljna je premjera izvedena dijelom u razmjeru 1 : 50.000, dijelom 1 : 25.000 i 1 : 10.000.

Na temelju ovih elaborata izradjena je karta Solunskog fronta, koja je bila podloga svim daljim bojnim operacijama.

Za vrijeme ovoga rata stvorena je i karta cijele Jugoslavije u razmjeri 1 : 200.000, koja je dovršena još na Krfu i u Solunu.

Poslije svjetskoga rata premjerena je okolina Skoplja (1:25.000), te dobra Bardovačkoga (1:5000), te je reambulirana i nadopunjena karta Beogradske okolice, sa Zemunom i Pančevom, u razmjeru 1:25.000.

U februaru 1920. izmjereno je ušće Kolubare u mjerilu 1:5000 i mnogi drugi objekti za gradjevinske ciljeve u Beogradu.

Geodetsko-inžinjerski odio na kr. tehničkoj visokoj školi u Zagrebu.

Prema zaključku upravnoga odbora upravljena je na profesorsko vijeće kr. tehn. vis. škole u Zagrebu sljedeća predstavka:

Slavnom

Profesorskom vijeću kr. vis. tehničke škole

u Zagrebu.

Djelatnost je geometra već sada vrlo opsežna, a ona se proširuje svakim danom, jer uslijed promijenjenih prilika stavljaju se na geometra novi zadaci, koje valja riješiti.

Astronomsko triangularne radnje obavljao je dosada geografski institut u Beču i u Budimpešti, a sada evo treba da te poslove sami obavljamo. — K tome dolazi proširenje djelokruga geometra usljed provedbe agrarne reforme, geodetski poslovi kod projektiranja novih komunikacija i t. d.

Za riješavanje ovih zadataka, koje je kod nas geometar do sada obavljao, pa i novih, koje se evo nameću, traži se potpun čovjek — traži se čovjek sa potpunom akademskom naobrazbom, jer samo takav biće kadar, da u svim granama svoje djelatnosti udovolji potpuno svojoj dužnosti.

Pokazalo se za vrijeme odkako postoji naš geod. tečaj, da djaci samo uz izvanredno intenzivan rad mogu da svladaju ogroman naučni materijal, te su samo oni najdarovitiji mogli da taj materijal prouče potpuno u vremenu od 2 godine. Absolventi, koji su već 10 godina u praksi, osjećaju danas unatoč toga manjak u svojoj stručnoj spremi, jer nisu imali prilike u bivšoj svojoj praksi, da se okoriste stručnim znanjem svojih starijih suradnika, nu ali i radi toga, što naprosto nije moguće, da u 2 godine steknu potpunu stručnu spremu, koju od njih traže novi zadaci tako, da moraju, naročito danas u promijenjenim prilikama, da upotpunjavaju svoje znanje privatnim studijem.

Iz svih tih razloga smatra društvo geometara kr. Srba, Hrvata i Slovenaca potrebnim, da se dosadnji geodetski tečaj proširi na odio sa 8 semestara.

Absolvent toga odjela ima kao inžinjer geodezije da udovolji svim radovima bilo naučnim bilo praktičnim — ima da riješava sve zadatke astronomsko i fizikalno geodetske u svrhu internacionalnog mjerenja zemlje, zatim sve geodetske radove u svrhu drž. premjera, provedbe agrar. operacija — ima da riješava sve geodetske veće zadatke kod uprave gradova i kod svih gradjevinih podhvata.

Prema gore spomenutim zadacima, koje bi absolvent geodetskog odjela imao da riješava, sastavilo je društvo geometara kraljevstva Srba, Hrvata i Slovenaca naučnu osnovu, koju predlaže slavnom naslovu uz molbu, da prihvativši princip proširenja geod. studija, upotrijebi priloženu naučnu osnovu kao podlogu za proučavanje ovoga pitanja.

U Zagrebu, dne 14. februara 1920.

Predsjednik:

u z. Prof. Pavle Horvat v. r.

Tajnik:

Prof. Vlad. Filkuka v. r.

Naučna osnova geodetsko-inžinjskog odjela.

I. Godina.

P r e d m e t	Broj sati na nedelju				Opaska
	Zimski semestar		Letnji semestar		
	Predavanja	Vežbe	Predavanja	Vežbe	
Matematika I.	6	3	6	3	
Deskriptivna geometrija	4	4	4	4	
Mehanika I.	2	1	5	2	
Geodezija I.	4	3	4	3	
Geodetske računске vježbe	—	3	—	5	
Terensko crtanje I.	—	3	—	5	
Trigonometrija	2	2	—	—	
Optika	4	—	—	—	
Ukupno :	22	19	19	22	
II. Godina.					
Matematika II. i III.	3	2	3	2	
Geodezija II.	3	2	2	2	
Geodetske računске vježbe	—	6	—	8	
Terensko crtanje II.	—	6	—	6	
Petrografija i geologija	2	1	4	2	
Meteorologija i klimatologija	2	—	—	—	
Fotografija	2	2	—	—	
Fotogrametrija	—	—	3	2	
Premeravanje gradova	—	—	3	2	
Kartografija i reprodukcija planova	4	3	—	—	
Ukupno :	16	22	15	24	
III. Godina.					
Viša geodezija	4	3	4	3	
Astronomija	3	2	3	2	
Kulturno-tehničke gradnje I.	2	2	2	2	
Tloznanstvo i agrikulturna kemija	2	2	—	—	
Gradnja željeznica i cesta I.	5	3	4	4	
Rudarstvo i rudarska mjerenja	3	—	2	2	
Zemaljska izmjera I.	—	—	3	4	
Privatno pravo	—	—	4	—	
Ustavno i upravno pravo	4	—	—	—	
Antropogeografija Jugoslavije	3	—	—	—	
Ukupno :	26	12	22	17	
IV. Godina.					
Sferna astronomija i fiz. geodezija.	3	2	3	2	
Zemaljska izmjera II.	3	4	—	—	
Agrarne operacije	3	8	5	8	
Rečna i pomorska merenja	—	—	3	4	
Izgradjivanje gradova	—	—	2	—	
Gospodarstvo	4	—	—	—	
Šumarstvo	—	—	4	—	
Politička ekonomija	4	—	—	—	
Financijska znanost	—	—	2	—	
Socijalna politika	—	—	2	—	
Graditeljstvo	4	4	—	—	
Ukupno :	21	18	21	14	
Preporučuje se ... Statistika ...			3		

Profesorsko je vijeće kr. tehničke visoke škole prihvativši princip proširenja geodetskog studija stavilo u toj stvari kr. zem. vladi, povjereništvu za prosvjetu i vjeru predlog, koji je bio prihvaćen, te je izdana o osnutku geodetsko-inžinjerskog odjela ova naredba:

Br. 9981.
1920.

N a r e d b a

povjereništva za prosvjetu i vjere od 30. travnja 1920. br. 8981, kojom se u kr. tehničkoj visokoj školi u Zagrebu osniva geodetsko-inžinjerski odio.

Povjereništvo za prosvjetu i vjere nalazi u kr. tehničkoj visokoj školi u Zagrebu na osnovi §. 3. naredbe povjereničkog Vijeća Srba, Hrvata i Slovenaca u Zagrebu od 10. prosinca 1918. o ustrojstvu te visoke škole namjesto postojećega dvogodišnjeg geodetskog tečaja otvoriti na početku naučne godine 1920./21. geodetsko inžinjerski odio s osam naučnih semestara.

Svi opći propisi, koji se tiču ostalih odjela tehničke visoke škole zagrebačke, vrijede jednako i za geodetsko-inžinjerski odio.

U Zagrebu, dne 30. travnja 1920.

Za bana: Dr. Bazala.

Proglas.

Početak školske godine 1920./21., koja započinje u oktobru, otvara se na kr. tehničkoj visokoj školi u Zagrebu novo osnovano geodetsko-inžinjersko odelenje, koje će trajati 8 semestara.

Sastav naučne osnove je udešen tako, da će se svi predmeti predavati u potpunom opsegu kako teoretski tako i praktički.

Cilj toga odelenja jeste, da potpuno spremi znatniji broj inžinjera premeravanja, od kojih su najvažnija:

Državna triangulacija, državni detaljni premer, premeravanja za sastav raznih tehničkih projekata i premeravanja za razne agrarne operacije, (komasacije, uređenje zajedničkih i državnih dobara), te definitivno uređenje agrarne reforme.

Pošto je potreba na inžinjerima geodezije veoma velika, imati će absolventi spomenutog odelenja prilike, da budu dobro namešteni i nagrađeni u državnoj i privatnoj službi.

Od kakve je važnosti pravilno rešenje spomenutih poslova za uređenje seljačkih poseda, osiguranje vlastničkog prava, uređenje kredita državnog i privatnog, te pospešenje geodetske nauke slavenskog juga ne treba posebno naglašivati.

Društvo geometara kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca, naglašujući preku potrebu obrazovanja inžinjera geodezije, pozivlje omladinu, koja je svršila maturu, da se u što većem broju posveti ovom studiju.

Napomena.

Kao redoviti slušač na tehničkoj visokoj školi u Zagrebu može da se upiše svaki, koji je položio maturu realke ili realne gimnazije (realnoga smer). Maturanti gimnazija i realnih gimnazija (gimnazijalnoga smer) moraju prije upisa da načine pripustni ispit iz deskriptivne geometrije i slobodoručnog crtanja, u koliko nisu te predmete specijalno slušali i iz njih naročito ispite položili.

Naredba

Bana Hrvatske i Slavonije od 17. svibnja 1920. broj VIII. 2050. s kojom se oglašuje, da Gradjevinska Direkcija u Zagrebu stupa u život.

Ukazom Njegovog Kraljevskog Visočanstva Nasljednika Prijestolja Aleksandra od 30. oktobra 1919. sa sjedištem u Zagrebu ustanovljena Gradjevinska Direkcija preuzima sa danom 1. lipnja o. g. agende dosadašnjih obih gradjevnih odsjeka kr. hrv.-slav. zemaljske vlade, povjereništva za unutarne poslove.

Pozivlju se stoga sve oblasti, uredi, zavodi i nadležstva, da se u upravnim stvarima gradjevinke struke, koje su do sada pripadale u poslovni krug rečenih gradjevnih odsjeka, počam od 1. lipnja o. g. ne čekajuć na naročitu dalnju odredbu, obraćaju na Gradjevinsku Direkciju u Zagrebu. Markov trg. Vladina palača II. kat soba broj 25.

U Zagrebu, dne 17 svibnja 1920.

Za bana:

Dr. Potočnjak v. r.

Društvene vijesti.

Zapisnik II. redovite glavne skupšine obdržavane dne, 2. veljače 1920. u prostorijama Kr. visoke tehničke škole u Zagrebu u 9 sati prije podne.

Dnevni red: 1. Pozdrav predsjednika. 2. Izvještaj upravnog odbora. 3. Izvještaj revizionalnog odbora. 4. Predlog odbora o promjeni pravila i povišenju članarine. 5. Popunjenje upravnog i nadzornog odbora. 6. Eventualija.

Predsjednik inž. puk. g. S. Bošković otvara u 9 sati skupštinu kratkim zanosnim govorom, te pozdravlja izaslanika kr. zem. vlade u Zagr. g. dra. Despota, zatim prof. visoke tehn. škole u Beogradu g. Andonovića kao i sve ostale učesnike skupštine, našto tajnik prof. Filkuka čita pozdravne brzojave kolega kod agr. tehn. operacija u Macedoniji i društva geometara u Beogradu.

Zapisnik se I. gl. skupštine ovjerovljuje bez primjedbe.

G. prof. Andonović primjećuje, da od ono 200 geometara, koji su svršili njegovu školu u Beogradu nema ni jednog prisutnog, pa da bi valjalo poraditi oko centralizacije svih geometara, našto tajnik g. prof. Fikuka odgovara, da je naš poziv za udruženje išao svim geometrima cijelog kraljevstva, pa stoga ne može da bude naša krivnja, ako se kolege iz Srbije dosada nisu odazvali. Centralizacija je već tako daleko provedena, da u našem udruženju manjkaju samo još kolege, koje je napomenio g. prof. Andonović, pa stoga valja samo, da oni pristupe našem udruženju, pa će time centralizacija biti posvema provedena. Suviše je stoga osnivati novo udruženje, kad ono, što g. prof. Andonović predlaže već postoji Stigla

je obavijest geometara iz Srbije, da su se 25./I. 1920. na novo konstituirali, pa smo odmah pozvali društvo, da pristupi našem udruženju i prisustvuje našoj gl. skupštini, što ali uslijed kratkoće vremena nije bilo moguće izvršiti sa strane kolega iz Srbije. Na to se zaključuje, da se društvo geometara u Beogradu imade pozvati, da pristupi našem udruženju, da budemo jedinstveni u našem radu.

Na to tajnik g. prof. Filkuka čita tajničko izvješće, koje je objelodanjeno u 1. i 2. broju ovogodišnjeg glasila.

Blagajnik g. nadzornik S. Vidak izvješćuje o stanju blagajne:

Primitak	kruna	Izdatak	kruna
Primljeno na pristupnini	1740—	Za nagradu podvorniku	600—
„ „ članarini	8186—	Za prepis pravila, izvješća i zapisnika	165·10
„ „ utemeljnini	6415.—	Za knjige tajnika i blagajnika	86·40
„ pretplati za glasilo	132—	Za nočište kolega iz Bosne	12·30
„ za oglase u glasilu	80—	Za brzojave i prepor. listove	71·51
		Za društvenu štampliju	26—
		Za tiskanice, dopisnice i marke	256·20
		Za putni trošak deputacije u Beograd i Ljub.	600—
		Za ljepilo i omotni papir	14—
		Za štampanje Glasila geometara	5114·30
Ukupno	16553·00		6945·81
	6945·81		
Ostaje gotovina	9607·19		

Dugovina do konca mjeseca januara 1920.

Na neuplaćenim članarinama Kr. 2300—

Na neuplaćenju utemeljnini Kr. 2640—

Ukupna dugovina Kr. 4940—

našto revizionalni odbor izvješćuje, da je pregledao sve račune i pronašao, da je sve u potpunom redu.

Sva se izvješća primaju na znanje.

Blagajnik g. nadz. S. Vidak obrazlaže predlog o povišenju članarine ističući, da je glavni razlog povišenju trošak oko izdavanja glasila, bez kojega nam nema života, jer je ono međusobna veza članova i veza između članova i javnosti, pa ga stoga moramo uzdržavati pa makar i uz veće žrtve. Cijena je glasilu od početka izdavanja do danas poskočila za preko 400%, a sigurno će još i više da se dignu. Stoga predlaže da se članarina povisi na 10 K mjesečno.

G. Vitanović predlaže manju članarinu, a da se za glasilo udari cijena prema troškovima istoga, našto g. Vidak primjećuje da bi to moglo uroditi posljedicom, da se većina članova odluči na držanje glasila, a da ne budu članovima i obratno, no g. Vitanović odgovara, da se i tome daje predusresti tako, da za članove bude glasilo jeftinije.

G. Kreković predlaže, da se traži subvencija od države, što i g. Andonović zagovara, pa se taj predlog usvaja i povjerava odboru da ga izvrši.

G. Šimić naglašuje, da je i iznos od 10 K premalen, pa je za povišenje članarine.

Konačno se prihvaća predlog odbora glede povišenja članarine na 10 K mjesečno.

Promjenu pravila obrazlaže g. Pfaff time, što je otežčano obdržavanje sjednice, pošto su članovi odbora često odsutni iz Zagreba, pa valja da se biraju i zamjenici odbornika tako, da se na taj način osigura kvorum na odborskim sjednicama. Prema toj promjeni imalo bi se u §. 13. dodati točka 7), koja bi glasila: 6 zamjenika odbornika. Ovi se zamjenici pozivlju na sve odborske sjednice, te imaju pravo savjeta uvijek, doli u slučaju, da manjka koji odbornik do kvoruma, nastupa zamjenik sa pravima i dužnostima redovitog odbornika.

Promjena se prima, te se za izbor imenuju skrutatorima gg. Kurent i Dembić.

Za vrijeme skrutinija iznaša g. Vitanović, da se udruženje geometara u Srbiji obratilo društvu geometara u Sarajevu u cilju udruženja, našto im je iz Sarajeva odgovoreno, da se obrate u Zagreb, jer je tamo centralno društvo za cijelu kraljevinu. Na žalost ali doznaje, da toga do danas nisu učinili. Istodobno naglašuje, da na žalost u Srbiji ima malo geometara u praksi, jer su se u velikom broju posvetili drugom zvanju.

Predsjednik g. puk. Bošković čita pozdravne brzojave, koji će se poslati Nj. V. kralju i Nj. V. Regentu, što se prima sa oduševljenjem.

Predsjednik nadalje predlaže obrazovanje »Državne geodetske komisije« sastavljene od stručnjaka i predstavnika svih interesovanih Ministarstava, kojoj bi bila zadaća grupiranje, najracionalnija podjela radova i radne snage, sastavljanje programa za radove, određivanje

metoda za izvodjenje radova, kontrolisanje, izrada budžeta i t. d. Ovim bi se bar u nekoliko postigla unifikacija svih geodetskih radova u kraljevstvu, a znatno bi se povećao kvalitet i kvantitet radova, a velika dobit bi se postigla i u ekonomiji, a ujedno bi se izbjeglo svakom separatizmu, egoizmu, ljubomorstvu, izlišnom neopravdanom kritikovanju i kočenju radova.

Predlog se sa odobravanjem prima, te se ima sastaviti predstavka i poslati svim interesovanim Ministarstvima na odobrenje i ostvarenje.

G. prof. Andonović govori o svom 40 godišnjem radu za katastarski premjer u Srbiji, naglasujući da ga veseli, što je društvo postavilo iste principe za centralizaciju geodetskih radova, za koje se on toliko godina borio. Izriče nadu, da će to jedino opravdano stanište konačno i pobijediti. Čudi se, što su se komasacije u Hrvatskoj i Slavoniji obavljale grafičkom metodom, što ne odgovara našim potrebama, pa stoga pozivlje sve, da se zajednički latimo teške i velike zadaće bez ljubomora, pruživši jedan drugome ruku na zajednički rad, da stvorimo što bolju podlogu u našem premeru.

G. puk. Boškovića moli, da požuri radove oko izgradnje triangularne mreže u Srbiji, te time spremi osnovu za premer Srbije. Zamjera načinu kako se ustrojila gen. direkcija katastra, čemu je i društvo prigovorilo, pa naglašuje, da su se prije osnutka imali pitati za savjet stručnjaci, koji bi sigurno osnutak iste predložili na principu centralizacije, uslijed čega bi se postigla dobra razdioba sila, koje nam stoje na raspolaganje, a također i finacijsalna ekonomija. Podvrgava nadalje oštroj kritici namjeru generalne direkcije katastra, da se u Srbiji obavli mjesto premera neki pokus, uslijed čega da se ne će u Srbiji nikada doći do toliko željenog i potrebnog premera. Još jednom ističe, da je odlučno za to, da se ostvari centralizacija, te da se sve učini, e bi se ista što prije izvršila i tako pristupilo intenzivnom radu.

G. Wohlmuth predlaže, da društvo učini shodno :

1. Da članovi društva dobiju pogodnost vožnje na željeznicama uz pola cijene analogno pogodnosti, koju su dobili članovi društva inženjera i arhitekta.

2. Da se uputi banu deputacija, da bi se ishodila odredba, da se geodetima kod agr. tehničkih operacija isplaćuju njihove plaće za vrijeme vojničkog službovanja jednako kao i ostalim činovnicima.

3. Da svi geometri, koji su pozvani na vojnu dužnost, istu vrše kod vojnog geogr. instituta.

Ovi se predlozi primaju, te odbor ima da izradi odnosne predstavke i pošalje kompetentnim Ministarstvima

Predsjednik g. Bošković veli, da ga predlog g. Wohlmutha glede vršenja vojne dužnosti geometara kod vojno geogr. instituta vrlo veseli, jer mu je potreban veliki broj spremnih geometara, pa će mu stog svaki takav dobro doći.

Nadalje predlaže g. Wohlmuth, da se izrade predstavke i pošalju odnosnim Ministarstvima, e bi se postavili na čelo svim geodetskim institucijama u svim instancijama kao tehnički i personalni referenti jedino stručnjaci, što se prima, te odbor ima učiniti shodno.

Slušać geodezije g. Bečirović pozdravlja u ime studenata geodezije svu gospodu, te zahvaljuje g. puk. Boškoviću na lijepom predavanju o triangulaciji Srbije. Ističe, da su se posvetili studiju geodezije jedino iz ljubavi za taj studij svjesni si svoje kulturne misije na polju rada, koje ih nakon studije čeka. Izrazuje hvalu učiteljskom zboru, naročito gg. prof. Horvatu i Filkuki za njihov požrtvovni i teški rad oko odgoja pomladka. Misle idealno o izvršenju svoje zadaće, pa nudjaju svoje skromne sile na raspoloženje. Burni »živio« popratio je govor omladince g. Bečirovića, pa je taj poklik na poziv g. predsjednika još burnije opetovan.

G. prof. Andonović na to obrazlaže kakav bi trebao da bude moderni rad, saglasujući se posvema sa principima, koje je i naše društvo postavilo. Rad najme mora da bude takav, da uzmogne da služi svim potrebama stručnjaka i države. Misli da bi se radilo samo numeričkom metodom.

G. Šimić predlaže, da se slijedeća gl. skupština obdržaje u Beogradu, a slijedeće redom u ostalim glavnim gradovima, našto g. prof. Filkuka naglašuje, da po pravilima gl. skupština ima da odluči, gdje će se slijedeća glavna skupština obdržavati. Predlog je g. Šimića na to primljen.

G. Sever predlaže, da se omladincima daje besplatno naše glasilo, što se prima.

Predsjednik g. puk. Bošković izjavljuje, da će pregled svih radnja geogr. zavoda, kao i sve buduće radnje slati knjižnici tehnike na uporabu.

G. Trstenjak predlaže, da se poradi, e bi se izdao zakon o trajnom omedjašivanju prije svake nove izmjere, što se prima.

Gg. skrutatori objavljuju rezultat izbora, po kom su izabrana slijedeća gospoda:

G. Artur Podvinec kao odbornik, a kao zamjenici odbornika slijedeća gospoda: Mile Gomerčić, Josip Alić, Ferdo Makar-Geher, Vid Vrbanac, Samuel Klein i Stevo Vukovojac.

G. Sever predlaže, da društvo poradi onamo, da umirovljeni geometri zemaljske izmjere mogu dobiti ovlaštenje. G. Vitanović (delegat iz Bosne) govori protiv toga predloga, a priključuje se njegovom stajalištu i g. Pfaff naglašujući, da društvo ne može da poradi oko toga, da se naredba za ovlašćivanje civilnih tehnika od 31./III. 1911. promjeni na gore. O tom se predmetu razvila živahna debata, u kojoj su još učestvovali gg. Vukovojac, Alić i Wohlmuth, te je debata završena predlogom g. Krekovića, da se vlada zamoli,

da svaku molbu za ovlaštenje odnosno za praktični ispit pošalje društvu na mnijenje. Taj se predlog prima, te odbor ima da izradi predstavku na vladu.

Predsjednik g. puk. Bošković zaključuje na to skupštinu, zahvaljujući svima na stvarnom raspravljanju svih iznešenih pitanja.

Tablica za pretvaranje metara u hvate i obratno.

I. metere u hvate.

1 m	2 m	3 m	4 m	5 m
0.52729	1.05458	1.58187	2.10917	2.63646
6 m	7 m	8 m	9 m	10 m
3.16375	3.69104	4.21833	4.74562	5.27922

II. hvate u metere.

1 hv	2 hv	3 hv	4 hv	5 hv
1.89648	3.79297	5.68945	7.58594	9.48242
6 hv	7 hv	8 hv	9 hv	10 hv
11.37890	13.27539	15.17187	17.06836	18.96484

III. Kvadratne hvate u m² i jutra u hektare.

1 ar = 100 m² 1 hektar = 100 ari = 10.000 m².

□ hvati	m ²	□ hvati	m ²	jutro	hektar	jutro	hektar
10 =	36	400 =	1439	1 =	0.5755	60 =	34.5278
20 =	72	500 =	1798	2 =	1.1509	70 =	40.2825
30 =	108	600 =	2158	3 =	1.7264	80 =	46.0371
40 =	144	700 =	2518	4 =	2.3019	90 =	51.7918
50 =	180	800 =	2877	5 =	2.8773	100 =	57.5464
60 =	216	900 =	3237	6 =	3.4528	200 =	115.0928
70 =	252	1000 =	3597	7 =	4.0282	300 =	172.6392
80 =	288	1100 =	3956	8 =	4.6037	400 =	230.1857
90 =	342	1200 =	4316	9 =	5.1792	500 =	287.7331
100 =	360	1300 =	4676	10 =	5.7546	600 =	345.2785
200 =	719	1400 =	5035	20 =	11.5093	700 =	402.8249
300 =	1079	1500 =	5395	30 =	17.2639	800 =	460.3713
				40 =	23.0186	900 =	517.9177
				50 =	28.7732	1000 =	575.4642

Delegacija ministarstva financija za Bosnu i Hercegovinu.

Broj 27.508 finans.

Sarajevo, dne 3. jula 1920.

NATJEČAJ.

U službi zemaljskog poreskog katastra Bosne i Hercegovine ima da se popuni više geometarskih mjesta.

Od kompetenata se zatražuje:

da su absolventi geodetskog tečaja na kojoj visokoj tehničkoj školi i da su položili državni ispit za geometre, da su zdravi i fizički sposobni za vršenje geometarske službe i u terenu i da su državljani Kraljevstva Srba, Hrvata i Slovenaca.

Kompetenti, koji već posjeduju jednogodišnju geodetsku ili katastarsku praksu, biti će uvršteni u 1. plaćevni stepen X. činovnog razreda. Oni bez prakse uvrstiti će se u 1. plaćevni stepen XI. činovnog razreda, no nakon zadovoljavajuće jednogodišnje prakse avanzovaće u X. činovni razred.

Molbenice neka se podnesu ovoj delegaciji do 30. augusta o. g. i neka im se priloži:

1. Krsni list odnosno isprava o rođenju;
2. Domovnica;
3. Svjedodžba o moralnom ponašanju;
4. Svjedodžba o svršenim naukama;
5. Svjedodžba o eventualnoj praksi;
6. Ljekarsko uvjerenje.

Prema potrebi primaće se u službu katastra i propisano kvalifikovani pripadnici stranih država u svojstvu kontraktualnih činovnika, ako se obvežu da će ostati barem 5 godina u službi našeg Kraljevstva. U slučaju, da koji od njih docnije steče pripadništvo našeg Kraljevstva, uvrstiće se u redoviti status na mjesto, koje odgovara njegovom činu, plati i godinama službe pod uvjetom, da nadoknadi sve penzijske prinose za to vrijeme.

Absolventi, koji nemaju geodetskog tečaja, te koji nemaju državnog ispita na visokoj tehničkoj školi, neće se unapredjivati sve dotle, dok ovaj ispit ili bar stručni ispit pred povjerenstvom ove Delegacije ne polože.

TRAŽIM
pouzdanog samostalnog
ASISTENTA.

Nastup odmah.

Honorar prema
pogodbi.

D. TRSTENJAK,
ovlašteni civilni mjernik
ZLATAR.

Tražim
sposobnog i pouzdanog
geometarskog
asistenta,
koji može odmah na-
stupiti u

mjerničku poslovnicu
Josipa Cviica
u Brodu na Savi.

RADIONICA ZA PRECIZNU MEHANIKU
VILIM SEQUARDT
LJUBLJANA, DALMATINOVA ULICA BROJ 5.

GEODETSKI I HIDROMETRIČKI STROJEVI.

MERAĆI I RISAĆI PRIBORI.

**VRŠI SVAKOVRŠNE OPRAVKE I REKTI-
FIKACIJU SVIH MERAĆIH STROJEVA.**

GEOMET

STJEPAN VUIČIĆ

OSIJEK I.

GODINA II. Novembar, decembar 1920. i januar 1921. BROJ 8. 9. i 10.

GLASILO GEOMETARA

KRALJEVSTVA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

Pretplata iznosi za nečlanove 96 K na g. List se dostavlja poštom, društvenim članovima besplatno. Pojedini se brojevi ne prodaju — Pretplatu za časopis i oglase prima blagajnik St. Vidak, Zagreb, Gajeva ulica 40. — Pretplaća za oglase: Za cijelu stranicu 200 K, za $\frac{1}{2}$ str. 120 K, za $\frac{1}{4}$ str. 70 K, za $\frac{1}{8}$ str. 40 K. — Kod trokrotnog uvrštenja 15%, kod šesterokrotnog uvrštenja 50% popusta od temeljne cijene.

Uredništvo: prof. Vlad. Filkuka, Zagreb. Kr. visoka tehnička škola
Uprava i otpравниštvo: Stevan Vidak, vladin tehn. nadz. gruntovnice,
Zagreb, Gajeva ulica broj 40.

Za prenašanje članaka iz časopisa u druge časopise, potrebna je dozvola redakcionog odbora. Za formu i sadržaj članka odgovara autor. Časopis izlazi u srpsko-hrvatskom i slovenačkom jeziku latinicom i ćirilicom prema tome, kako je članak po autoru napisan. Posebne otiske ima autor sam naručiti u tiskari, obavjestivši o tome redakciju časopisa. Neplaćeni se rukopisi ne primaju. — Rukopisi se ne vraćaju.

SADRŽAJ: O равнању триангулације. — Rad komisije za razgraničivanje. — Zemaljska izmjera u Hrvatskoj. — Ko može postati državni geometar u Srbiji. — Osiguranje geomet. podmlatka. — Pretstavka profes. vijeća. — Osiguranje geometerskega naraščaja v kraljevini Srbov, Hrvatov in Slovincov. — Društvene vijesti. — Osobne vijesti

Poziv na glavnu skupštinu!

Društvo geometara kraljevstva Srba, Hrvata i Slovenaca, održati će ovogodišnju redovitu glavnu skupštinu u nedelju prije podne, dana 3. aprila 1921. u Beogradu sa sljedećim dnevnim redom: Pozdrav predsjednika, izvješće upravnog odbora, blagajnika i reviz. odbora, izbor predsjednika i novog odbora, eventualia. Pozivaju se svi članovi i prijatelji struke, da joj prisustvuju izvole. Prostorije, gdje će se skupština održati javiti ćemo naknadno.

Clanarina.

Od 1. novembra 1920. do 28. februara 1921. na upisnici (up.) članarina (čl.) i utemeljiteljici uplatiti sljedeći članovi društva:

Anderlon 40 K, Anić 160 K, Alić 40 K. Božić 40 K, Breberin 40 K, Berić 40 K, Bredel 60 K, Brković 85 K, Batisveiler 40 K, Čop 45 K, Dembić Juraj 30 K, Dubravčić 60 K, Diklić Mitoš 60 K, Drča 120 K Despot 30 K, Ehman 40 K, Ferencić 40 K, Filkuka 100 K, Fischer 100 K, Gjurski 110 K, Gomerčić 20 K Gjordević Josip 80 K, Getvert 150 K, Gjuroci 40 K, Gašparović 150 K, Grubješić 80 K, Gračan 90 K, Grigić 40 K, Harapin 130 K, Hirc 40 K, Horvat Pajo 80 K, Horvat Stjepan 10 K, Hoge 100 K, Holik 120 K, Ivanović 40 K, Ilić 60 K, Ivančić 90 K, Jud 40 K, Kolić 40 K, Krizmanić 20 K, Klein 40 K, Kučan 100 K, Lazanin 40 K, Liška 145 K, Laslo 40 K, Linić 40 K, Leib 80 K, Mak 40 K, Mrazovac 215 K, Makar-Geher 65 K, Mileusnić 40 K, Martinić Josip 40 K, Mihaljević 105 K, Mavrić 40 K, Majnarić 40 K, Madjarević 160 K, Martinić Vjekoslav 135 K, Nemček 165 K, Orešković 40 K, Orlom 70 K, Poljugan 40 K, Pappafava 40 K, Petrešević 80 K, Pintar 130 K, Podvinec 40 K, Radović 85 K, Radojković 150 K, Sakač 145 K, Sabolović 40 K, Sever 30 K, Sabo 40 K, Skavić 100 K, Stigler 120 K, Šobat 40 K, Šmid V. 40 K, Šaula 40 K Šifrar 130 K, Šrdjanin 40 K, Terzić 120 K, Tomašić Dr. 40 K, Tomašić Ant. 120 K, Trstenjak 60 K, Tomanović 100 K, Ulrich 115 K, Udruženje slovenskih geometara 2115 K, Udruženje geodeta Dalmacije 282 K, Vrence 160 K, Vesel 40 K, Vidak 40 K, Vuletić 40 K, Vuičić 115 K, Vudjan (Stubica) 200 K, Vukovojac 40 K, Več H. ml. 70 K, Žuber 40 K, Žinko 90 K, Žagar Stjepan 40 K.

Na uvaženje!

Molimo cij. članove „dužnike“, koje smo prošlim brojem i posebnom kartom sa iznosom dužne članarine potsjetili, da ju uplatiti izvole.