

GRAFIČKO RJEŠAVANJE NAUTIČKOG TROKUTA

U Geodetskom listu br. 7—9 godine 1963 strana 266 do 269 pod gornjim naslovom ing. Črnivec Miroslav iz Ljubljane osvrće se na moj članak istog naslova objavljen u istom listu br. 10—12 god. 1962.

U uvodnom dijelu članka ing. Črnivec daje prednost načinu grafičkih rješavanja kakva se iznose u knjizi E. Hammera „Trigonometrie” jer se pomoću cirkla, ravnala i kutomjera — a bez konstrukcija elipsa — može riješiti svaki sferni trokut pa i nautički.

U grafičkom rješavanju nautičkog trokuta i po mojoj metodi elipse nisu neophodne (vidi sl. 3 str. 368 i sl. 4 str. 369). One su nužne samo onda, kad se želi dobiti projekciju dijela ili čitave dnevne staze zvijezde.

Međutim, kako je navedeno u 1. dijelu mojega članka, mojom metodom može se služiti i onaj krug ljudi, koji nema višega matematičkog obrazovanja.

Ipak — pomanjkanje primjera kao dokaza praktičnih primjena navedenih u napomeni — donekle čini moj članak krnjim. Razlog tome je stalna skučenost prostora u našim časopisima. Tako sam zbog reduciranja crteža bio prisiljen, da izostavim i dio teksta pravila. Na pr. izostavljen je II dio drugoga pravila koji glasi:

Krajnje tačke glavne osi za jednu geografsku širinu u odnosu na sve deklinacije ($\delta = 0^\circ$ do $+90^\circ$) određuje obodnica elipse kojoj je glavna os jednaka promjeru horizonta, a sporedna os promjeru geografske širine.

Na temelju tih zakonitosti omogućeno je određivanje projekcija glavne osi i na njoj fiksiranih fokusa predočiti jednostavnim formulama s pomoću kojih se mogu vršiti razna izračunavanja, a također se grafički može prikazati odnos visina i udaljenost glavnih osi od središta.

No, bar zasad, najveća korist od primjene elipsa (projekcija dnevnih staza sunca na ravninu horizonta) su sheme za utvrđivanje osunčanja i zasjenjivanja. Te sheme prikazuju ortogonalne projekcije pojasa nebeskog svoda između sjeverne i južne obratnice.

Zbog tehničkih razloga svoje navode ne mogu da potkrijepim slikama. Međutim, većina njih spomenutih u napomeni „Geodetskog lista” našli su potvrdu svoju u ovim člancima „Građevinaru” i „Čovjeka i prostora”.

Članci u „Građevinaru”:

- 1) „Novi način utvrđivanja insolacije” br. 12 za prosinac 1960., str. 398—403
- 2) „Promjene stupca zaštite od sunca kod manjih skretanja u orijentaciji pročelja” br. 9 za rujun 1961. str. 279—281.
- 3) „Zaštita od sunca dvodjelnim brisolejem” br. 12 za prosinac 1961. str. 377—378.
- 4) „Egzaktno utvrđivanje insolacije u urbanizmu” br. 8 za kolovoz 1962. str. 274—280.
- 5) „Zasjenjivanje što ih čine uzvisine” br. 3 za ožujak 1964. str. 89.
- 6) „Konstrukcija sjene koju u određenom času čini pročelje zgrade” br. 7 za srpanj 1965. str. 263—265.

Članci u „Čovjeku i prostoru”

- 1) „Sunce i sjena” br. 104 za studeni 1960. str. 2.
- 2) „Konstruiranje granične linije između osunčanja i sjene” br. 130 za siječanj 1964. str. 6.

ANDRIJA IVANČAN

IZ UREDNIŠTVA

Tokom ove godine redakcija je primila stanoviti broj priloga za štampanje u G. L.-u, koji još nisu objavljeni. Neki od njih nisu objavljeni zato što još nisu došli na red da se štampaju. Na žalost moramo voditi računa o obimu lista, obzirom na troškove štampanja. Drugi prilozi nisu mogli da budu objavljeni, jer su napisani tako da nisu pripremljeni za štampu.

Uredništvo nastoji da suradnicima pomogne, pa se neki članci, koji obrađuju interesantne prikaze rada na terenu, dotjeruju i tehničke pripreme da se mogu objaviti. Međutim dobivamo i takove članke, koje kraj najbolje volje nismo u stanju da ih priredimo za štampanje. To su redovito prilozi napisani rukopisom i sa crtežima u tekstu, dati u obliku skica i tintom nacrtani, te prema tome nepodesni za reprodukciju. Redakcija bi se pobrinula i za njihovu obradu u tehničkom pogledu, i ako to predstavlja nepredviđeni izdatak za list, ali sadržaj članaka je takav da predstavljaju izvadke iz nekog dijela stručne materije, koju obrađuju udžbenici, ili su u teoretskom i jezičnom pogledu tako napisani, da bi njihovo dotjerivanje značilo napisati novi članak. Zato se oni nisu mogli štampati.

U prvu skupinu spada poslani prilog M. J.-a „Deoba i računanje površina geometrijskih slika”. Materija kako je prikazana u članku može se naći u udžbenicima niže geodezije. Redakcija smatra da bi se u listu trebali prikazivati riješenja izvjesnih zadataka i problema bilo naučnog ili praktičnog karaktera, a ne materiju, koja se može naći u udžbeniku. Žao nam je uistinu što iz navedenih razloga štednje taj članak nismo mogli štampati.

U drugu skupinu spadaju

A. R. Skopje.— „Zapažanja kod veznih tačaka na izuzetno teškom terenu i pri izradi elaborata istih”. — Članak je napisan na stroju, ali trebalo bi ga preraditi. Ovako je nejasan ne samo u jezičnom smislu nego i terminološki. Možda bi autoru bilo lakše da ga napiše na makedonskom jeziku. Slike su unutar teksta nacrtane prostoručno, dakle nepodesne za izradu klišeja. Slike mogu biti unutar teksta, ali bi trebale biti za reprodukciju posebno izrađene na crtačem papiru ili na paus papiru tušem, i tako opisane da se nakon smanjenja može opis čitati.—

M. Š. Sarajevo.— „Prilog metodama mjerenja dužina instrumentima sa konstantnim paralaktičkim kutom”. — Članak je napisan rukopisom sa crtežima unutar teksta nacrtanim ručno kao skice. Da bi semogao štampati trebalo bi se prepisati, nacrtati slike u tušu, ali i temeljito preraditi, jer je zasnovan na nizu teoretski krivih postavki.

K. T. Rudarski bazen Kolubara. — „Prikaz proširenih Gauss-ovih poligonometrijskih tablica štampanih u Sovjetskom Savezu i mogućnosti njihovog korišćenja u našim uslovima”. — U članku je dat prikaz ovih tablica za računanje koordinatnih razlika pri poligonometrijskim računanjima. Prikazana je upotreba tablica popraćena nizom primjera, ukazuje na prednosti računanja ovim tablicama i pouzdanost obzirom na primjenu u našim uvjetima i zahtjeva pravilnika za državni premjer. Međutim članak je popraćen tabelama u tolikom obimu i takovoj veličini da to nažalost nismo u stanju reproducirati. Zato taj članak nije mogao biti štampan, iako je uredno napisan na stroju. Možda bi ga autor mogao preraditi tako da dađe prikaz ovih tablica, koji bi se mogao štampati u našoj rubrici »Pregled domaće i strane literature«, ali bez priloženih tablica.