

V. M. Lobačev:

**RADIOELEKTRONAJA GEODEZIJA
(RADIOELEKTRONSKA GEODEZIJA)**

Knjigu »RADIOELEKTRONSKA GEODEZIJA« je izdalo Izdavačko preduzeće »Nedra« Moskva 1980. Ona ima 328 strana sa 125 ilustracija i 41 tabelom u tekstu; na kraju je dat Spisak literature (41 naslov), zatim 2 priloga i Azbučni registar. Cena 2 r i 30 k. — Namenjena je u prvom redu geodetskim inženjerima koji se bave elektronskim geodetskim merenjima a onda i predavačima i naučnim radnicima, studentima.

Jedan od glavnih faktora koji danas opredeljuje nivo razvoja tehnike uopšte jeste elektronika; ona je postala osnovom za izradu principijelno novih geodetskih pribora među kojima posebno mesto zauzimaju daljinomeri. Danas se strane u osnovnim geodetskim mrežama mere jedino elektrooptičkim i radio-daljinomerima. Elektrooptički daljinomeri visoke tačnosti uspešno konkurišu, što se tiče tačnosti, tradicionalnim osnovičkim priborima sa invarnim žicama. To su činjenice koje opredeljuju i značaj literature koja se bavi ovom problematikom.

Posle knjigâ K. L. Provorova: Radiogeodzija koje su izdate 1965. i 1975. g. u Moskvi i A. V. Kondraškova: Elektrooptička i radiogeodetska merenja izdatih u Moskvi 1964. i 1972. g. ovo je peta knjiga na ruskom jeziku u kojoj je obrađena problematika merenja duži u geodeziji priborima kod kojih je iskorišćena energija elektromagnetskih talasa — svetlosnih i radio-talasa.

Pre nego nešto kažemo o samoj knjizi zadržimo se malo na samom naslovu. Ovde pada u oči da se ista problematika tretira pod tri različita naslova, što pokazuje da na ruskom jeziku još nema termina koji bi se kao jedinstven koristio za ovu vrstu instrumenata i njihovu primenu. Uz naslov svoje knjige Provorov daje sledeće objašnjenje: »deo geodezije u kom se opisuju radioelektronski metodi merenja duži u poslednje vreme je dobio naziv *radiogeodezija*« dok Lobačev ne daje nikakvo objašnjenje u vezi sa naslovom svoje knjige — *radioelektronska geodezija*. Kondraškov je izbegao i jedan i drugi termin. Na engleskom se susrećemo sa terminom *elektronska geodezija* (npr. S. Laurilla: *Electronic surveying and mapping*, The Ohio State University 1960). Na nemačkom se obično susrećemo sa *elektronskim metodima merenja* (*Elektronische Messverfahren*), dok poznati Jordanov Priručnik (Handbuch... Band VI, Stuttgart 1960) ima naslov Die Entfernungsmeßung mit *elektromagnetischen Wellen und ihre geodätische Anwendung* (Merjenje duži *elektromagnetskim talasima* i primena u geodeziji). Kod nas još nijedan od napred navedena tri termina (radiogeodezija, elektronska geodezija, radioelektronska geodezija) nije stekao pravo gradanstva. Cini mi se da bi najopštiji termin bio »elektronska geodezija« za razliku od »klasične geodezije« gde se pretpostavlja primena klasičnog instrumentarija u geodeziji, mada ovakva podela geodezije kod nas još nije uobičajena, barem do sada. Pod tim terminom bi se onda razumeli i elektronski teodoliti i njihova primena u geodeziji.

A sada, da bi stekli uvid u materiju koja se obrađuje u knjizi Viktora Mihajlovića Lobačeva, navešćemo naslove pojedinih poglavlja. Celokupna materija je izložena u sledećih šest poglavlja:

Uvod (2 strane),

I Opšti principi geodetskih merenja pomoću elektromagnetskih talasa (40 strana),
II Fazni metod merenja duži (21 strana),

III Fazni geodetski svetlosni (elektrooptički) daljinomeri (110 strana),

IV Fazni geodetski radiodaljinomeri (59 strana),

V Radiogeodetski sistemi. Pojam o radiogeodetskim mrežama (49 strana),

VI Obrada rezultata radiogetodetskih merenja (26 strana).

Prilog I Izlaganja o Beselovim funkcijama prve vrste (7 strana),

Prilog II Radne formule i programi kao i pomoćne tablice za sračunavanje redukcionih vrednosti (3 strane).

Azbučni indeks (3 strane).

Kao što se iz prednjeg vidi u knjizi je posebna pažnja obraćena na najtačniji i prema tome najrasprostranjeniji fazni metod merenja duži. Elektronsko merenje uglova obrađeno je samo principijelno na 6 strana u Glavi V. Izlaganje gradiva je sistematski sredeno, jasno izloženo i dovoljno opširno. Na osnovu korišćenja Beselovih funkcija prve vrste izložena je teorija daljinomera a izložena je i metodika osnovnih overavanja.

Napomene: 1) Prilikom korišćenja knjige treba voditi računa da ima nekoliko grešaka, posebno pri upućivanju na neke formule, kao npr. na str. 47 u redu 8 odozdo mesto (II. 1) treba da stoji (I. 1) ili u redu 6 odozdo stoji (II. 4) a treba (II. 3). 2) Autor je zadržao raniji termin »ошика« mesto »погрешност« kako je normama ГОСТ propisano.

Nikola E. Radošević