

# PREGLED DOMAĆE I STRANE STRUČNE ŠTAMPE

## OSNOVI SATELITSKE GEODEZIJE

A. A. Izotov, V. I. Zubinskij, N. L. Makarenko i A. M. Mikiša

U izdanju moskovskog izdavačkog poduzeća »Nedra« tiskana je 1974. god. knjiga »Osnovi sputnikovoi geodesii«. Autori ove knjige su istaknuti stručnjaci A. A. Izotov, V. I. Zubinskij, N. L. Makarenko i A. M. Mikiša. Knjiga je tiskana na 320 stranica, a sadrži slijedeća poglavlja:

### I Uvod

1) Predmeti i zadaci satelitske geodezije, 2) Kratki historijat, 3) Neka tumačenja termina i naziva i 4) Popis literature.

### II Sistemi koordinata i vremena

1) Opće napomene, 2) Zvezdani sistemi koordinata, 3) Geografski sistemi koordinata, 4) Sistemi vremena i 5) Popis literature.

### III Gibanje umjetnih satelita zemlje u prostoru

1) Opće napomene, 2) Keplerovo neporemećeno gibanje i orbitalni sistem koordinata, 3) Jednadžbe poremećnog gibanja umjetnih satelita Zemlje u oskulirajućim i kanonskim elementima orbite, 4) Gibanje u gravitacionom polju Zemlje, 5) Poremećaji od privlačenja Mjeseca i Sunca, 6) Negravitacioni poremećaji gibanja umjetnih satelita, 7) Računanje efemerida gibanja satelita i 8) Popis literature.

### IV Tehnika i metode opažanja satelita

1) Uvod, 2) Fotografске metode opažanja, 3) Obrade fotografskih opažanja, 4) Korištenje opažanja umjetnih satelita laserskim radarima, 5) Radio tehničke metode opažanja satelita, 6) Registriranje vremena, 7) Sateliti i njihovi sistemi i 8) Popis literature.

### V Geometrijske metode satelitske geodezije

1) Geometrijski uvjeti vidljivosti satelita, 2) Satelitska vektorska mreža, 3) Satelitska triangulacija, 4) Satelit-

ska trilateracija, 5) Principi korištenja pomoću dopplerovog efekta opažanja za određivanje koordinata stanica, 6) Kombinirani slučajevi, 7) Principi istovremene obrade satelitske i terestričke mreže, kao i određivanje mjerila satelitskoj mreži i 8) Popis literature.

### VI Određivanje dimenzija zemlje i njenog gravitacionog polja

1) Uvod, 2) Različite forme prikazivanja potencijala Zemlje, 3) Određivanje teseralnih harmonika potencijala Zemlje i koordinata opažачkih stanica, 5) Korišćenje rezonansnih efekata za određivanje pojedinih harmonika potencijala Zemlje, 6) Istovremeno korišćenje satelitskih, gravimetrijskih i astro-geodetskih podataka za određivanje oblika Zemlje i njenog gravitacionog polja, 7) Osnovni rezultati i 8) Popis literature.

### VII Rezultati i perspektive satelitske geodezije

1) Uvodne napomene, 2) Mogućnosti upotrebe geometrijskih satelitskih metoda u geodeziji, 3) Principi novih metoda satelitske geodezije i 4) Popis literature.

Iz naslova poglavlja vidi se da je ovom knjigom obuhvaćeno čitavo područje satelitske geodezije počevši od načina opažanja gibanja umjetnih satelita Zemlje i njihove obrade, koordinatnih sistema, opisa geometrijskih i dinamičkih metoda satelitske geodezije do perspektiva satelitske geodezije i principa novih metoda satelitske geodezije.

Knjiga je namjenjena inženjerima geodezije koji se interesuju za satelitsku geodeziju.

M. Solarić

### NEDERLANDS GEODETISCH TIJDSCHRIFT 1974

Nr. 1 — J. Polman: *Automatska obrada podataka mjerenja po sistemu »Detailmeting«* — Metoda u upotrebi kod nizozemskog katastra. Naročit obzir na traženja pogrešaka. — P. de Haan: *Koordinacija administrativnog zakonodavstva u predmetu nekretnina.* — H.

Meijer: Mjerenje visina na obalama iz zračnih snimaka.

**Nr. 3** — J. A. van der Linden: *Novo topografsko kartiranje Nizozemske 1:50 000*. — L. Aardoom: *Prostorna geometrija s primjenom*.

**Nr. 5** — P. Heij: *Projekat zakona za rekonstrukciju Midden-Delfland*.

**Er. 6** — J. Timmerman: *Pokus Oe-epe-Dordrecht*. — Dio grada D. sniman fotogrametrijski i terestrički. Komparacija numerički. Iz snimaka 1:3 000 i 1:6 000 mjerena pouzdanost kartiranja 1:500 i 1:1 000 dobivena 6 odnosno 12 cm. — T. J. Poelstra: *Nova stanica za satelitska opažanja Kotwijk*. — Od 1973. aktivnosti radne grupe Delft vršene u toj stanici, jedinjoj u Nizozemskoj — Uvod — Program — Novi opservatorij.

**Er. 7** — *Reforma nastavnog programa za geodetske inženjere* — U istom časopisu ranije je publicirano više članaka o problemu nastave (vidi Geod. List). Ovo je izvještaj komisije. Detaljno je razrađen program samo prve godine studija. Razlozi reforme: izobrazbu bolje usmjeriti društvenim potrebama i novim naučnotehničkim dostignućima. »Osim odgovornosti za mjerenja geodet je i dosada znatno angažiran na nemjerničkim informacijama o nekretninama te kod građevnih, civilnih i kulturnotehničkih projekata. Geodeti se sve više uklapaju u pripremu projekata... Geod. studij je jedini akademski studij u Nizozemskoj kod kojega osim egzaktnih tehničkih važnu ulogu imaju i planološki i pravni predmeti. Ova kombinacija egzaktnih i društvenih predmeta čini geodete sposobnima za razne funkcije na području planologije... Druga promjena tiče se samog izvedbenog planiranja i razvoja modernih načina uređivanja zemljišta i zahvata... Razvoj modernih informacionih sistema u vezi nekretnina... Geod. ing. će u budućnosti igrati centralnu ulogu u primjeni novih informacionih sistema. I kod toga je potrebna kombinacija egzaktnih i društvenih nauka... U organiziranju projekata potrebno je i znanje iz organizacije... Jasno je da sve to vodi sigurnom pomicanju akcenta u pravcu planološke i administrativne geodezije«. — Sama prva godina studija strukturirana je ovako: Matematika 25%, Matematska geodezija 15%, Instrumentalna geodezija 8%, Kartografija 5%, Uvod u geodeziju 13%, projekti 8%, ljetna praksa 6%, Sistemi nekretnina 7%, Sociologija i ekonomika 2%, Pravo 11%, ukupno

100% — Priložen je i izvještaj posebne komisije o potrebi Nizozemske na geod. inženjerima.

A. R. R. Ritsena: *Geodinamika, pomicanje zemljine kore*.

**Nr. 8** — K. Leegte: *Mjerenja u plinonosnim područjima Graningen*. — J. H. W. Makkinga: *Konceptni projekt Oost-Groningen*.

**Nr. 9** — Izvještaj komisije: *Osnovna karta Nizozemske velikog mjerila* — Uvod — Svrha — Istraživanje — Pojmovi — Elementi, Oblik- Mjerilo, Točnost, Format, Listovi, Papir, Sadržaj, Održavanje, Produkcija, Trošak, Organizacija — Priložen je primjerak 1:1 000. Karta je okvirna za najrazličitije potrebe. Interesenti je onda popunjuju prema svojim potrebama.

**Nr. 10** — J. van Mierlo: *Analiza mjerenja deformacija*.

**1975. Nr. 1** — M. J. M. Bogaerts: *Informacioni sistemi sa podacima o nekretninama*. — Ing. Th. Quene: *Prostorno uređivanje*.

**Nr. 2** — P. van der Molen: *Automatizacija kod hidrografije u pomorstvu*. — J. Polman: *Automatska obrada kartastarske izmjere*.

**Nr. 3** — J. C. de Munck: *Primjena kolokacione metode Moritza (1972) za izravnjanje kalibracije sistema odredivanja položaja radijom*. — A. Scheffer: *Jedna triangulacija iz 1840*. — A. H. Hoekstra: *Kongres o automatizaciji izrade karata*.

N. N.

## KART OG PLAN 1974

**Nr. 3** — Nordijski broj — J. Holsen (Norv.): *Neki novi geod. instrumenti* — B. Moeller (USA): *Remot-sensing* — M. Forsell (Šved.): *Satelitske snimke* — E. Kilpelä (Fin.): *Automatska analiza remotsensing* — O. Eines i J. Skjelstad (Šved.): *Digitalno kontrolirano kartiranje* — Izvještaji iz nordijskih zemalja. — Ulvestad (Norv.), Bonfeldt (Dan.), Häggström (Fin.), Bergentz (Šv.).

**Nr. 4** — S. Oevstedal: *Oaobrazan plan za Hardangervidda* — T. Eiak: *Iskolčenje željezničkih krivina* — J. Amdam: *Budžet površina kod planiranja* — O. Bjerke: *Regulacija meda kod poravnivanja terena* — R. Kyllingstad: *Šta je građevna površina*. — N. N.

**Nr. 9** — Ing D. Bloeme: *Odredivanje položaja bušenja na moru* — W. Koempans: *Christoffel Plantijn (1520—1589) i kartografija.*

**Nr. 10** — Ing J. P. F. Rutten: *Ispitivanje financijskog aspekta sistema registracije vodova* — W. Koempans: *Nastavak.*

**Nr. 11** — D. van Noortwijk: *Primjena lasera u geodeziji* — H. van der Kooy: *Katastar, korištenje zemljišta i statistika* — Ing A. J. Roelse: *Signatura točaka na topografskim kartama velikih mjerila.*

**Nr. 12** — K. de Blaeij: *Eksproprijacija* — Ing. W. Eimers: *Primjena čl. 72 zak. o eksproprijaciji* — Ing W. Berends: *Osnovna karta velikog razmjera.*

**1975. Nr. 1** E R. B. M. ten Koode: *Vikarijska dobra* — Ing. K. Wagenaar: *Mjerenje za rekonstrukcije.*

**Nr. 2** — Dr Ing D. Goosen: *Novi model za ravničaste terene* — W. Koopmans: *Nasljedni najam.*

**Nr. 3** — Ing H. J. Theuwsen: *Gradnja ustave Weurt.*

N. N.

**SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNG, PHOTOGRAMMETRIE UND KULTURTECHNIK**  
1075

**Nr. 1** — Spomen broj prigodom 80-godišnjice života istaknutog kartografa E. Imhofa — E. Spiess; E. Imhof — A. Dürst: *Najstariji primjerak karte Züricha iz 1566* — G. Groejean: *Razvoj*

*signatura na bernskim kartama i planovima 16. do 18. stoljeća* — F. Grenacher: *Faksimile karata, priroda i svrha* — H. Knorr: *Topografska pregledna karta Sav. Rep. Njemačke 1:200 000* — B. Messerli: *Topograf. karta planina Semien Etiopija* — G. Neugebauer: *Topogr. geomorfološka karta 1:25 000 i geomorf. karta Zap. Evrope 1:1 000 000* — H. Gutersohn: *Geografija i Atlas Švicarske* — E. Winkler: *Atlas Švic. i prostorno planiranje* — H. Boesch: *Karta političkog raščlanjivanja* — E. Meynen: *Osnova i izraz tematskih karata* — W. Witt: *Tematska kartometrija* — H. Kishimoto: *»Mental-maps« i kartografija* — R. Knöpfli: *Karta i zračni snimak* — F. Aurada: *Projekt tematsk karte uplivom kartografske tehnike* — E. Arnberger: *Novi putevi kartografije* — A. Heupel: *Kartografija i reprotehnika* — F. Christ: *Kartografija stvara novu metodu za istraživanje i praksu* — R. Conzett: *Projekcije karata i kompjutor* — Ch. Hoinkes: *Geometrijske strukture kartografskih oblika i njihov digitalni izraz* — K. H. Meine: *Grafika karata, sklad elemenata* — E. Spiess: *Novi udžbenici kartografije.*

N. N.

**FINSKI GEODNTSKI INSTITUT**

Aivo Kiviniemi: *High precision measurements for studying the secular variation in gravity in Finland.*

Jussi Kääriäinen: *Beobachtungsergebniss der Finnischen Winkelmessungen in den Jahren 1969—1970.*

Mikko Takalo: *The laser rod comparator.*

Jorma Korhonen: *Program for adjustment of the Finnish first order triangulation.*

N. N.