

Drugo poglavlje nosi naslov *Map projections in the age of mathematical enlightenment, 1670–1799*. (Kartografske projekcije u doba matematičkog prosvjete. 1670.–1799.). To razdoblje su obilježili mnogi veliki znanstvenici, među ostalim, J. D. Cassini, W. Snellius, I. Newton, J. Napier, G. F. Leibnitz, J. Lagrange, ali kad je riječ o kartografskim projekcijama više od svih J.H. Lambert (1728.–1777.), izumitelj nekih od najvažnijih kartografskih projekcija (konformna konusna projekcija s dvije standardne paralele i azimutalna ekvivalentna projekcija). U zaključku ovog poglavlja može se reći da je tijekom 18. stoljeća izumljeno šesnaest novih kartografskih projekcija.

Map projections of the nineteenth century (Kartografske projekcije devetnaestog stoljeća) naslov je trećeg poglavlja. Znanost o kartografskim projekcijama dobila je u 19. stoljeću čvrste matematičke principe. Nakon što su Lambert i Lagrange, u prethodnom razdoblju, učinili prve važne korake, C. F. Gauss i N. A. Tissot su dali tom razvoju u 19. stoljeću mnoge doprinose. Tijekom prošlog stoljeća izumljene su još 53 nove projekcije.

U četvrtom poglavlju pod naslovom *Map projections of the twentieth century* (Kartografske projekcije dvadesetog stoljeća) obrađeno je razdoblje od početka stoljeća do 1992. S povećanjem broja kartografa i stručnjaka srodnih područja, uz sve veći broj časopisa, eksponencijalno raste i broj kartografskih projekcija, knjiga i članaka o njima. Broj novo izumljenih projekcija iznosi 180, tako da ukupan broj poznatih kartografskih projekcija do 1992. iznosi 265. Taj je broj približan, ovisno o tome smatramo li neke projekcije samo varijantama jedne projekcije ili ih ubrajamo u nove projekcije. Prema tvrdnji autora ove knjige, broj od 265 kartografskih projekcija mogli bismo, stoga, smanjiti za deset ili povećati za šesdeset projekcija. Na kraju poglavlja Snyder navodi i najvažnije udžbenike o kartografskim projekcijama, među kojima se na naše zadovoljstvo našla i većini naših čitatelja dobro poznata *Matematička kartografija* pokojnog prof. dr. Branka Borčića.

Ova knjiga zbog brojnih svojih kvaliteta, a ne samo stoga što je jedina te vrste na svijetu, zaslužuje najbolje preporuke.

Nedjeljko Frančula

Karl Kraus

PHOTOGRAMMETRY

Izdavačka kuća Ferd. Duemmlers Verlag, izdala je 4. izdanje knjige *Photogrammetrie Volumen 1: Fundamentals and Standard Processes* (Fotogrametrija, knjiga 1 – osnove i standardni postupci), na engleskom jeziku. ISBN 3-427-78684-6.

To je prošireno i modernizirano izdanje nama dobro poznate knjige *Photogrammetrie*, koja je u međuvremenu prevedena na nekoliko svjetskih jezika, norveški, grčki, u pripremi je i japansko izdanje, a preveo je i prof. dr. D. Joksić te izdao u Beogradu 1985.

Knjiga ima 397 stranica formata 16.5 × 42 cm, bogato je ilustrirana slikama, ima 210 slika i tablicama, uz mnogo zadataka, što je naročito pogodno za uporabu u nastavi. Sadržaj je podijeljen u sedam poglavlja.

I. poglavlje je uvodno poglavlje u kojem je uz definicije i opis primjene fotogrametrije prikazan i povijesni pregled.

U II. poglavlju je kratak pregled određenih poglavlja matematike potrebnih za razumijevanje matematičkog modela analitičkog pristupa.

III. poglavlje obrađuje kamere, fotografiju i plan snimanja. Prikazane su moderne kamere, kako aero tako i terestičke, te planiranje i izvedba terestričkog i aerosnimanja.

IV. poglavlje nosi naslov *stereorestitucija*, a podijeljeno je na pet potpoglavlja. U prvom i drugom potpoglavlju obrađen je postupak orijentacije s poznatom i nepoznom vanjskom orijentacijom na analognim instrumentima kao i numeričke metode orijentacije. U trećem potpoglavlju je stereoskopija i stereoinstrumenti, analitički i analogni. Četvrto i peto poglavlje prikazuje točnosti stereoizmjere i daje praktičke upute za stereoizmjere.

V. poglavlje posvećeno je fotogrametrijskoj triangulaciji i to izjednačenju bloka nezavisnim modelima i metodom zrakovnog snopa. Posebno je obrađeno izjednačenje bloka zrakovnim snopom u blizopredmetnoj fotogrametriji.

Redresiranje i ortofoto postupak prikazan je i u VI. poglavlju.

VII. poglavlje je novo dodano i obrađuje digitalnu fotogrametriju, što je posebno interesantno s obzirom na trendove u daljnjem razvoju fotogrametrije:

Knjiga je vrlo dobro koncipirana, moderna i predstavlja neophodan priručnik svakom stručnjaku koji se bavi fotogrametrijom, iako je prvenstveno pisana kao udžbenik fotogrametrije.

Uz cijenu od 58 DEM knjigu se može nabaviti kod izdavača Ferd. Dümmlers Verlag, Kaiserstraße 31–37, 53000 Bonn, Njemačka.

Teodor Fiedler