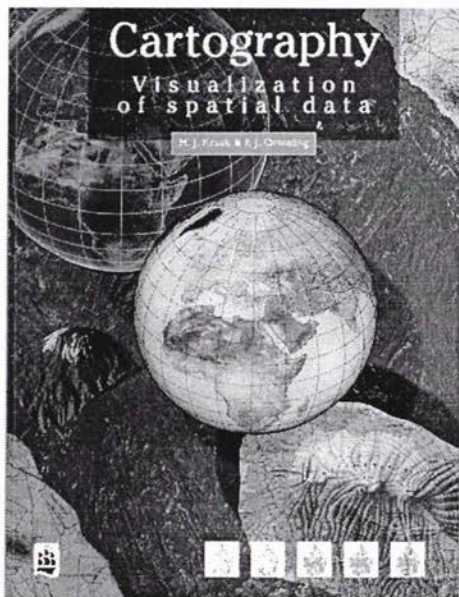


M. J. Kraak & F. J. Ormeling

CARTOGRAPHY, VISUALIZATION OF SPATIAL DATA



Autori ove knjige poznata su imena suvremene kartografije. Dr. Menno-Jan Kraak predaje kartografiju i GIS u Odjelu za geoinformacije i upravljanje zemljištem na Geodetskom fakultetu u Delftu, a prof. Ferjan Ormeling pročelnik je Odjela za kartografiju na Geografskom fakultetu u Utrechtu. Knjiga na koju se ovdje osvrćemo napisana je prvobitno na nizozemskom, a nakon dva prepravljena i dopunjena izdanja objavljena je 1996. i na engleskom jeziku. Namijenjena je studentima kartografije, GIS-a i daljinskih istraživanja, ali prema navodima autora u predgovoru ponajprije korisnicima geografskih informacijskih sustava. Knjiga ima 222 stranice, nosi oznaku ISBN 0-582-25953-3, a nakladnik je Longman.

Gradivo knjige podijeljeno je u deset poglavlja. Prvo poglavlje bavi se *geografskim informacijskim sustavima i kartama*. Autori ističu da su mnoge koncepcije i funkcije GIS-a prvobitno stvorili kartografi. To se ne odnosi samo na izlazne i ulazne module (ručna i automatska digitalizacija) već i na raznovrsne procese (transformacije, analize). O odnosu kartografije i GIS-a postoje različita mišljenja. Za jedne je kartografija podsustav GIS-a koji služi

za vizualizaciju podataka, dok je za druge GIS tehničko-analitički podsustav kartografije. Budući da je ta knjiga u prvom redu namijenjena korisnicima GIS-a, autori se odnose prema kartografiji kao bitnoj podršci u svim aspektima raspolaganja geografskim informacijama.

U drugom poglavlju autori se bave *načinima prikupljanja podataka* od raznih vrsta izmjere do digitalizacije. Daju se značajke podataka u vektorskom i rasterskom obliku.

Značajke karata tema je trećeg poglavlja. Autori smatraju da je za razvoj kartografije posljednjih desetljeća najvažnija pojava satelitskih snimaka i primjena računala. Satelitske snimke omogućile su kontrolu generalizacije razvijane tijekom stoljeća. Usporedbe satelitskih snimaka i karata sitnih mjerila pokazale su visok stupanj slaganja.

Naslov je četvrtog poglavlja *Primjene GIS-a: koju kartu upotrijebiti?* U posebnom odjeljku razmatra se primjena karata krupnih mjerila u katastru zemljišta i vodova. Potom slijedi analiza primjene karata sitnih mjerila u raznovrsnim prostornim analizama. Poseban je naglasak na radu s digitalnim podacima. Naglašavaju se razlike u radu s vektorskim i rasterskim podacima te u hibridnoj upotrebi jedne i druge vrste podataka.

Topografija i temeljne karte tema je petog poglavlja. Autori objašnjavaju načela georeferenciranja, iznose osnovne podatke o kartografskim projekcijama, generalizaciji, prikazu reljefa i državnim kartografskim organizacijama. U objašnjavanju UTM sustava dogodila se mala nepreciznost jer se navodi da u svakom sustavu postoji jedna standardna linija. To nije točno jer je mjerilo na srednjem meridijanu 0,9996, a ne 1 što bi moralo biti da je srednji meridijan standardna linija.

Oblikovanje karte naslov je šestog poglavlja. Razmatraju se grafičke varijable, vizualna hijerarhija, upotreba boja i tekst na karti.

Tematske karte je tema sedmog poglavlja. Razmatranje počinje analizom podataka i svrstavanjem podataka u klase. Objašnjavaju se površinski kartogrami, karte s izolinijama, kartodijagrami i karte točaka. Na tematskoj karti europskih jezika (sl. 7.23) granice država na području bivše Jugoslavije grubo su pogrešno nacrtane.

Kartografski alati naslov je osmog poglavlja. Dok su u šestom i sedmom poglavlju autori objašnjavali postupak pretvorbe digitalnog topografskog modela u digitalni kartografski model, u ovom poglavlju na redu je sljedeći korak – postupak pretvorbe digitalnog kartografskog modela u kartu. Pri tome se autori posebno osvrću na programe iz područja tzv. stolne kartografije (Desktop mapping).

U devetom poglavlju autori se bave *elektroničkim atlasima, kartografskom animacijom i općenito multimedijom*.

Naslov je desetog poglavlja *Kartografija na djelu: karte kao sredstvo odluke*. Na konkretnim primjerima ilustriranim slikama autori pokazuju kakvi se sve zaključci mogu donositi analizom podataka s karata.

Knjigu preporučujem svima koji se bave različitim područjima povezanim s geografskim informacijskim sustavima i kartografijom.

Nedjeljko Frančula

DIGITALE KARTENTECHNOLOGIE 21. Arbeitskurs Niederdollendorf 1997



Njemačko kartografsko društvo (Deutsche Gesellschaft für Kartographie) organizira od 1957. u razmacima od približno dvije godine tečajeve o mnogim temama praktične kartografije. Neposredni organizator tečajeva je Radna skupina za praktičnu kartografiju (Arbeitskreis Praktische Kartographie). Ti su tečajevi poznati pod nazivom *Arbeitskurs Niederdollendorf*. Od 29. rujna do 2. listopada 1997. u Königs-lutteru je održan 21. tečaj, a tema je bila digitalna tehnologija u izradi karata (Digitale Kartentechnologie). Svi referati održani na tečaju objavljeni su u 3. svesku (Band 3) serijske publikacije *Kartographische Schriften* što je izdaje Kirschbaum Verlag iz Bonna. Publikacija ima 129 stranica s većim brojem slika u boji. Nosi oznaku ISBN 3 7812 1452 4.

Pojam računalno podržane kartografije (rechnergestützte Kartographie) pojavio se u temama tečajeva prvi put 1988. Danas, nakon deset godina, kartografski su proizvodi nezamislivi bez digitalnih metoda. Međutim, Bernhard Horst, voditelj Radne skupine za praktičnu kartografiju, ukazuje u predgovoru na paradoksalnu situaciju da svatko tko danas ima osobno računalo (PC ili Mac) smatra da može izrađivati karte. Mnogi to i čine te se sa svojim brzo izrađenim, jeftinim i često nekvalitetnim

proizvodima pojavljuju na tržištu. Po mišljenju jednog od sudionika tečaja *kartografi danas izrađuju karte prvenstveno za kartografe*. Predsjednik Njemačkog kartografskog društva prof. dr. Wintges naglasio je stoga u svojem pozdravnom govoru važnost marketinga za kartografiju. Toj su temi posvećena i prva dva referata na tečaju.

Sljedećih šest referata bave se prikupljanjem i obradom digitalnih podataka. Autori dvaju referata obrađuju postupke skeniranja i automatske vektorizacije. Tema je jednog referata digitalna obnova topografskih karata. Nakon dvogodišnje praktične primjene i digitalne obnove 90 listova topografske karte 1:25 000, ustanovili su u Zemaljskom geodetskom zavodu u Bonnu (Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen) da je ušteda u vremenu digitalnim metodama s obzirom