

NACHRICHTEN AUS DEM KARTEN- UND VERMESSUNGSWESEN, I/81

U 81. svesku Niza I periodičke publikacije Nachrichten aus dem Karten- und Vermessungswesen objavljeno je deset referata održanih na 16. sjednici radne grupe »Automatizacija u kartografiji« Savezne Republike Njemačke. Sjednica je održana 25. i 26. rujna 1979. godine u Bonn-St. Augustinu. Navodimo naslove i kratke sadržaje svih deset referata.

U. Bausch, W.-D. Groch., W. Kastner, M. Sties: Djelomična automatizacija izdavanja objekata na aerosnimcima i kartama

Pod izdavanjem objekata misli se ovdje na određivanje granica objekata (kontura) ili središnje linije objekta nakon prethodnog indentificiranja najmanje jedne točke tog objekta ili njegove konture. U članku su izloženi različiti postupci za izdavanje objekata. To su postupci orijentirani na objekte, za razliku od sistematskih postupaka koji pretražuju čitavu površinu karte ili snimka. Time se postiže ne samo kraće kompjutorsko vrijeme, već su i pogreške manje. Što se tiče točnosti, moguća su prilagodavanja zahtjevima korisnika.

A. Frank: Zemaljski informacijski sistemi — pokušaj razgraničavanja

U članku je učinjen pokušaj razgraničenja između geografskih informacijskih sistema (u nas: prostornih informacijskih sistema) i zemaljskih informacijskih sistema.

G. Gabert, B. Schmidt: Praktična primjena grafičke obrade podataka za zadatke geološke službe

Na primjeru interaktivnog grafičkog sistema Aristo CD 400, koji je 1978. instaliran u »Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe« u Hannoveru prikazana je praktična primjena grafičke obrade podataka za rješavanje zadataka geološke službe. Prikazano je sadašnje stanje (hardware i software) i planirani razvoj u vezi sa stvaranjem grafičke banke podataka.

F. Klitzing: SEDAN — programski sistem za obuhvaćanje, prikaz, obnovu i arhiviranje mreža

Programski sistem SEDAN razvijen je u institutu DATUM e. V. u okviru istraživačkog projekta GEOCODE, što se financira sredstvima ministra za istraživanje i tehnologiju SR Njemačke. U okviru projekta GEOCODE radi se na razvoju programa i postupaka za obuhvaćanje, održavanje i primjenu tlocrta naselja u svrhu planiranja.

M. Linder: BABEK — prijenosni i normirani osnovni software za decentralizirane sisteme za obavještanje i kartiranje

U istraživačkom projektu BABEK radi se na stvaranju osnovnog softwarea za mala računala koji bi trebao znatno olakšati razvoj grafički orijentiranih programa korisnika. BABEK ne nudi gotove programe za rješavanje kartografskih problema, već pruža pomoćna sredstva, neovisna o tipu računala, za:

- pohranjivanje, mijenjanje i ponovno traženje geometrijskih (geografskih) objekata
- grafički prikaz na ekranu ili ploteru pomoću normirane interaktivne GKS-grafike
- vođenje dijaloga preko grafičkog ili običnog terminala.

W. Lutz: Primjena grafičkog sistema za obradu podataka za vođenje evidencije podzemnih instalacija u elektroprivredi

Elektroprivredno poduzeće »Vereinigte Elektrizitätswerke Westfalen« u SR Njemačkoj vodi evidenciju podzemnih instalacija na oko 35000 karata u mjerilu 1 : 250 i 1 : 500. Održavanje i obnova tih karata zahtijeva mnogo vremena i novaca, a povezano je i s organizacionim i personalnim problemima. Stoga se u navedenom poduzeću, već prije deset godina, prišlo automatiziranju ne samo obnove tih karata već i stvaranju mrežnog informacionog sistema koji bi omogućio automatizaciju planiranja, gradnje i pogona električnih mreža i posebno njihovo optimiranje. U članku je opisana konfiguracija sistema i potrebni programi.

K. Menke: Razvoj digitalnih modela reljefa na osnovi prikaza reljefa izohipsama

Već niz godina koriste se digitalni modeli reljefa (DMR) za prikaz reljefa izohipsama, za izradu profila i blokdiagrama te izračunavanje masa i dogledanja. DMR mogu se odrediti u procesu fotogrametrijske ili terestričke izmjere, ali i na osnovi digitalizacije izohipsa na već postojećim kartama. Autor analizira različite postupke navedene u literaturi za dobivanje DMR na osnovi prikaza reljefa izohipsama. Opisuje postupke koji su potrebni da bi se interpolacijom iz tako dobivenih DMR dobili što bolji rezultati.

K.-W. Schrick: Prve pomorske karte izradene sredstvima automatizacije u Hidrografskom institutu SR Njemačke

Hidrografski institut SR Njemačke izdao je u rujnu 1979. god. prve pomorske karte izradene pomoću automatske obrade podataka. To su karte D.280 (M = 1 : 150 000) za dio područja francuske sjeverozapadne obale i karte D.281 i D.282 (M = 1 : 50 000), isječci karte D.280. Karte su izradene pomoću interaktivnog sistema ARISTOGRID CD 400 (Plotter ARISTOMAT 8446 stavljen je u pogon 1971, a preostali dio sistema 1977. godine). Pri izradi karata digitalizirani su kartografski izvornici i nakon odgovarajuće obrade automatski iscrtni pomoću fotoglave. Automatski nije izrađen jedino opis karte i koroniranje opisa.

W. Staufenbiel: Topografska banka podataka TOPSY

Za gotovo čitavo područje pokrajine Niedersachsen u SR Njemačkoj postoji izrađena osnovna državna karta u mjerilu 1 : 5000 (DGK 5), ali za 2/3 teritorija ili 12230 listova bez visinskog prikaza. To je razlog intenzivnim radovima na stvaranju banke podataka, koja bi omogućila automatsku izradu originala visinskog prikaza za DGK 5. Radovi su započeli kupnjom gotovog programa 1975. godine. U slijedeće dvije godine program je testiran i modificiran, pa je s njim od 1977. izrađivano godišnje oko 100 listova. Budući da se godišnje izrađuje ukupno 300—400 listova, to je prilično velik postotak automatski izrađenih listova. Znatna poboljšanja ugrađena su u novi program izrađen 1978. godine.

R. Vinken: Novi putovi komunikacije u geoznanostima pomoću automatske obrade podataka

U cilju izrade zajedničkog koncepta za kompjutoriziranu konstrukciju i izradu tematskih karata iz područja geoznanosti pokrenut je istraživački projekt, koji financira Deutsche Forschungsgemeinschaft. Na projektu sudjeluje nekoliko univerzitetskih instituta, geoloških zemaljskih ureda i jedan ured za planiranje na području šumarstva. Projekt obuhvaća tri glavna aspekta:

- kompjutoriziranu konstrukciju karata na osnovi terenskih i laboratorijskih podataka
- kompjutoriziranu interpretaciju uobičajeno konstruiranih karata u svrhu izrade karata za interpretaciju namijenjenih praksi
- unapređenje izobrazbe u primjeni automatske obrade podataka u institucijama koje su uključene u projekt.

Na kraju publikacije D. Ehlert osvrće se na knjigu W. Höpcke: Fehlerlehre und Ausgleichsrechnung, a W. Satzinger na knjigu M. M. Thompsona: Maps of America — a Centennial Volume 1879—1979.

Publikacija ima 127 strana, a izdavač je: Institut für Angewandte Geodäsie, Richard Strauss Allee 11, D-6000 Frankfurt a.M. 70.

N. Frančula