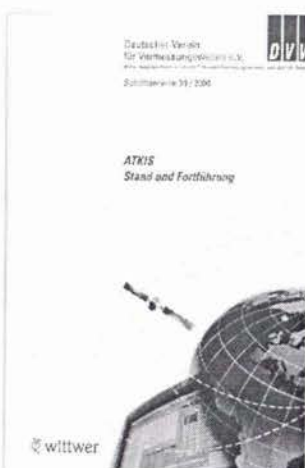


ATKIS – STAND UND FORTFÜHRUNG**Ralf Bill und Frank Schmidt (Redaktion und Seminarleiter)**

U organizaciji Njemačkoga geodetskog društva organiziran je na Sveučilištu u Rostocku 25. i 26. rujna 2000. seminar pod nazivom *ATKIS – Stand und Fortführung*. U knjizi pod istim naslovom objavljena su sva izlaganja s tog seminara na ukupno 212 stranica. Voditelji seminara i redaktori knjige su Ralf Bill i Frank Schmidt. Izdavač je Konrad Wittwer (ISBN 3-87919-273-1).

ATKIS (Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem) službeni je topografsko-kartografski informacijski sustav Republike Njemačke. Izvedbeni projekt ATKIS-a završen je, nakon petogodišnjeg rada, 1989. godine i tada se pristupilo njegovoj realizaciji (vidi Geodetski list 1993, 1, 20–22 i 1995, 4, 347–348).

Seminar u Rostocku trebao je pružiti sliku današnjeg stanja (kraj 2000.) i biti forum za razmjenu iskustava. U tri tematska područja *Topografski informacijski sustavi*, *ATKIS – realizacija u savezним državama* i *ATKIS – prilozi iz znanosti i prakse* podnesena su 22 referata. Na seminaru su sudjelovali i stručnjaci iz Švicarske i Austrije s

referatima o stanju radova na srodnim projektima u tim državama.

ATKIS se sastoji od:

- digitalnih topografskih modela (DTM) za koje se upotrebljavaju i nazivi digitalni modeli zemljišta i digitalni modeli krajolika (Digitale Landschaftsmodelle – DLM),
- digitalnih modela reljefa (DMR),
- digitalnih topografskih karata (DTK) i
- digitalnih ortofota (DOF).

Osnovni DTM (prije poznat pod nazivom DTM 25/1) završen je i prodaje se po cijeni 30 DEM/km². U svim savezним državama započeli su i radovi na drugom stupnju ATKIS-a.

Osim ATKIS-a u Njemačkoj se radi i na projektu ALKIS (Automatisiertes Liegenschaftskataster-Informationssystem). ALKIS nastaje ujedinjavanjem dvaju sustava koji su se do sada odvojeno bavili automatizacijom katastarskih planova (Automatisierte Liegenschaftskarte – ALK) i automatizacijom zemljišne knjige (Automatisierte Liegenschaftsbuch – ALB). Za oba sustava, ATKIS i ALKIS, napravljen je novi zajednički model podataka temeljen na međunarodnim normama i tehnikama modeliranja.

Model podataka ATKIS-a iz 1989. nije predviđao trodimenzionalno modeliranje krajolika, već samo dvodimenzionalno s visinama pojedinih objektnih vrsta kao atributima. Novi model predviđa trodimenzionalno modeliranje krajolika, ali se ono u praksi još ne primjenjuje.

Digitalni modeli reljefa (DMR) izrađivani su u Njemačkoj i prije izradbe koncepcije ATKIS-a. Izrađivani su različitim metodama i s različitom točnošću. Za čitavo područje Njemačke postoji DMR manje točnosti dobiven digitalizacijom izohipsa s topografske karte mjerila 1:50 000, ali nije potpuno homogen. Zajednica njemačkih geodetskih uprava (AdV) uvela je ovu kategorizaciju DMR-a:

- DMR 5/10 (1. kvalitetna skupina) – prosječna visinska točnost $\pm 0,5$ m, razmak između točaka do 20 m,
- DMR 25 (2. kvalitetna skupina) – prosječna visinska točnost ± 2 m, razmak između točaka do 50 m,
- DMR 50 (3. kvalitetna skupina) – prosječna visinska točnost ± 5 m, razmak između točaka veći od 50 m.

Njemačka do danas nema za čitavo područje DMR prosječne visinske točnosti ± 2 m, iako ima mnogo zainteresiranih za takav model.

ATKIS je, prema koncepciji iz 1989., trebao sadržavati i digitalne kartografske modele (DKM). Oni su trebali biti međukorak u izradbi topografskih karata koje bi se isporučivale u digitalnom obliku. Tada očekivano više ili manje automatsko izvođenje DKM-a iz DTM-a neće još dulje vrijeme, zbog neriješenih problema automatske generalizacije, biti moguće. Stoga današnja ponuda ATKIS-a ne sadrži DKM. Umjesto DKM-a ATKIS danas nudi digitalne topografske karte (DTK) u rasterskom formatu dobivene skeniranjem postojećih topografskih karata. Pojedine savezne države izrađuju iz osnovnog DTM-a topografske karte mjerila 1:10 000 i 1:25 000 u vektorskom formatu. Budući da su DTM-ovi izrađivani, kad god je to bilo moguće, digitalizacijom s karte mjerila 1:5000, kartografska generalizacija izvedena je pomoću GIS-procedura u najvećoj mjeri interaktivno. Izradba karte 1:50 000 iz osnovnog DTM-a zahtijeva, što se generalizacije tiče, mnogo više napora. Stoga su Katedra za kartografiju Tehničkog sveučilišta u Münchenu i tvrtka Maptech izradile u tu svrhu prethodne studije.

Radna zajednica geodetskih uprava (AdV) već je 1998. odlučila uključiti u ATKIS i digitalni ortofoto (DOF), pa je propisala i neke norme: mjerilo snimanja između 1:12 000 i 1:18 000, prostorna rezolucija 40 cm, format podataka TIFF, geodetski datumi za sada postojeći, a u budućnosti ETRS 89 i UTM.

Za održavanje podataka ATKIS-a bit će u budućnosti potrebno upotrebljavati mobilne sustave GIS-GPS. Testiranja u tu svrhu izvršena su u geodetskim zavodima saveznih država Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern i Bayern.

Ispituje se, također, i mogućnost primjene satelitskih podataka, npr. indijskog satelita IRS-1C i američkog satelita IKONOS (prostorna rezolucija 1 m), u svrhu osuvremenjivanja topografskih podataka.

Detaljniji podaci o ATKIS-u mogu se naći na Internetu na adresama <http://www.atkis.de> i <http://www.adv-online.de>.

Nedjeljko Frančula

JUŽNE GRANICE DALMACIJE OD 15. STOLJEĆA DO DANAS Stijepo Obad, Serdo Dokoza, Suzana Martinović



Arhivsko gradivo Državnog arhiva u Zadru, ubraja se među najbogatija arhivska gradiva za područje Dalmacije u doba Mletačke Republike. U Arhivu se čuva velik broj kartografskih izvora. Samo manji dio čuva se u Kartografskoj zbirici, dok je najveći dio vezan i čuva se uz pisane dokumente u brojnim fondovima toga Arhiva. Među njima su osobito važne karte nastale radom komisije za utvrđivanje sanitarnoga kordona, poznate pod imenom "Karte komisije Taborović", te karte razgraničenja pohranjene u fondovima mletačkog i austrijskoga katastra.

U knjizi *Južne granice Dalmacije od 15. stoljeća do danas* (autori S. Obad, S. Dokoza, S. Martinović, Zadar: Državni arhiv u Zadru, 1999., 104 stranice, tvrdi uvez) ma-

nji dio karata preuzet je iz drugih arhiva ili već objavljenih publikacija. Autor popratnog teksta je prof. dr. sc. Stijepo Obad, profesor svjetske i hrvatske povijesti Novoga vijeka na Filozofskom fakultetu u Zadru, dok su sadržaj karata interpretirali arhivisti Državnog arhiva u Zadru, Serdo Dokoza i Suzana Martinović, koji su izradili i stručni opis karata te obavili identifikaciju toponima.