

IZLOŽBA GEODETSKIH INSTRUMENATA I ZEMLJOVIDA U VIROVITICI I SLATINI

U Gradskome muzeju grada Virovitice, smještenu u lijepome dvorcu grofova Pejačevića što dominira središtem grada, bila je od 31. ožujka do 7. travnja 1995. godine postavljena izložba geodetskih instrumenata i zemljovida. Ukupno 47 izložaka, navedenih i opisanih u katalogu izložbe, prikladno je ilustriralo složenu geodetsku djelatnost stručnjacima i pogotovu širem krugu posjetitelja. Izložbu je organiziralo Društvo geodeta Županije virovitičko-podravске i Ured za katastarsko-geodetke poslove Županije virovitičko-podravске.

Izložba je otvorena nakon završetka II. godišnje skupštine Društva geodeta županije pa su bili prisutni svi sudionici skupštine i gosti iz Poglavarstva grada i susjednih općina, koje su financijski pomogle ostvarenju izložbe. Izložbu je prigodnim govorom otvorio prof. dr. sc. Paško Lovrić.

Na dan otvorenja izložbe posebno su prikazani najnoviji geodetski instrumenti svjetskih proizvođača Topcon, Zeiss i Wild (danas Leica). Među trajnim izlošcima isticali su se dva teodolita i busolni teodolit iz prošlog stoljeća, te redukcionni tahimetar i niveliri iz prve polovice ovoga stoljeća.

Iz bogata muzejskog fonda crtanih dokumenata i fonda Ureda za katastarsko-geodetske poslove bilo je izloženo nekoliko zemljovida nastalih od 16. stoljeća do naših dana, s prikazom područja nekad mnogo veće županije virovitičke i današnje Virovitičko-podravске županije. Nakon njih slijedili su topografski zemljovidi užeg područja Virovitice, nastali u prošlom i ovom stoljeću.

Usporedno, ponekad jedinstveno s geodetsko-topografskim izmjerama izvodile su se na našem tlu i sustavne geodetsko-katastarske izmjere. Njihov neposredan rezultat jesu katastarski zemljovidi, koje zbog detaljnoga, geometrijski vrlo točnog prikaza nazivamo planovi. Na izložbi je bio prikazan plan središta Virovitice nastao u Franciskanskoj izmjeri 1862. godine i do njega obnovljeni katastarski plan objavljen 1900. godine, nakon provedene reambulacije. Taj plan Virovitice iz 1900. godine, iako u lošem stanju, još je u uporabi, jer se na njemu osniva zemljišna knjiga. Na žalost, izloženi novi katastarski plan k.o. Virovitice iz 1974. godine još nije u uporabi u zemljišnoj knjizi, jer nije proveden zemljišno-knjižni ispravni postupak. Ipak, izloženi uzorak katastarskog zemljovida izraden digitalnim postupkom najavljuje novo doba.

Osim izvornih katastarskih planova na izložbi su bili prikazani i suvremeni planovi katastra vodova s pripadajućim skicama izmjere plinskog i električnog voda.

Uz stare katastarske planove vrlo je značajan izložak bio i Smodekov »Priručnik za one poslove, koje obćinska poglavarstva i gradski porezni uredi samostalno obavljaju«, objavljen u Zagrebu prije 100 godina!

Virovitica je 1993. godine dobila novi zidni i priručni plan grada namijenjen za opću orijentaciju, pa je on zauzeo određeno mjesto među izlošcima.

Izložbu instrumenata i zemljovida lijepo su popunili primjerci starog i novoga geodetskoga mjernog i crtaćeg pribora. Osobitu je pozornost privukao stari mjerni lanac dužine 5 bečkih hvati.

Nakon zatvaranja, izložba je premještena u Centar za kulturu grada Slatine gdje je bila otvorena od 8. do 18. travnja 1995. godine.

Uvjereni smo da je izložba bila korisna posjetiteljima i da je pridonijela ugledu geodetske djelatnosti.

Sanja Kičinbaći

OBAVIJESTI IZ OSJEČKE ŽUPANIJE

Nagli razvoj elektronike, elektroničkih računala i ostalih tehničkih uređaja bitno se odrazio i na precizne geodetske instrumente. Tako imamo danas u uporabi elektroničke tahimetre, tj. digitalne teodolite s elektroničkim očitanjem krugova (limbova), te integriranim elektro-optičkim mjeracem dužina, mikroracunalom i priključkom za registriranje.

Takav priključak omogućuje registriranje mjernih podataka i njihovu obradu u digitalnom obliku.

Terenski je dio posla na taj način tehnički unaprijeđen, dok se sam princip rada temelji na klasičnom načinu, kao npr. tahimetrijske metode snimanja, ali je sam proces rada veoma ubrzan, od prikupljanja podataka o mreži, visinama, formiranju datoteke u registratoru i drugo, do automatska pohranjivanja izmjerenih veličina u registratoru.

svakoj snimljenoj točki automatski se računaju koordinate i visine. Znači, direktno se na terenu izvrše računanja za zadatke npr. iz područja inženjerske geodezije u za to predviđenim programima u registratoru.

Za obradu podataka, tj. ako se želi dobiti digitalna slika (model) iz podataka snimanja u programskom paketu AUTOCAD, oni se putem transfer-sofтверa prenose u potrebni format. Dobivena se slika obrađuje i prenosi na papir – ploterom. Na taj način dobiveni digitalni plan (karta) uz uporabu instrumenata s automatskom registracijom podataka potpuno je automatiziran proces, pa su izbjegnute moguće pogreške koje se javljaju kod klasičnih metoda snimanja i kartiranja.

Zavodi, uredi i samostalne geodetske poslovnice u Osječkoj županiji opremljeni su s nekim modernim instrumentima, uz već postojeće klasične teodolite i nivelire.

- »Zavod za urbanizam i izgradnju«, d.d. Osijek, posjeduje Topcon CTS-2,
- Geodetski zavod u Osijeku dva Topcon CTS-2, nekoliko distomata i drugo,
- Pošta (HPT) 2 Rec Elta 15, 1 Rec Elta 5, 2 Zeiss – EOT i drugo,
- Vodovod, Rec Elta 15, 1 EOT i drugo,
- Katastar u Osijeku, Zeiss EOT, Sokkiša i naručen Topcon,
- Geodetska srednja škola, Rec Elta 46 s kojim se služi i Građevinski fakultet za potrebne vježbe kao i ostali drugi uredi odnosno samostalne geodetske poslovnice.

Milivoj Florijan

SEMINAR ZA GEODETSKE STRUČNJAKE J.P. HRVATSKE ŠUME

Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu organizirao je 13. i 14. prosinca 1994. seminar za 46 geodeta zaposlenih u J.P. Hrvatske šume. Dijalog profesora i geodetsko-šumarskih stručnjaka, prvi takve vrste, zamišljen je kao razmjena iskustava u području katastra šuma, upravljanja suvremenom kartografskom obradom podataka i odnosio se na teme koje su i na akademskoj razini doživjele burne rasprave u posljednjih nekoliko godina. »Šumarski fakultet prilagođava dodiplomski i poslijediplomski nastavni program suvremenim zahtjevima u domeni šumarstva«, rekao je u uvodnom predavanju prof. Zvonimir Kalafadžić, predstojnik Katedre za geodeziju. Sve države svijeta osnivaju nacionalne institute koji se bave zaštitom šuma i voda kao i drugih nacionalnih dobara. Temelj je izrada katastra nacionalnih parkova, park šuma, perivoja, lovišta, ribolovnih voda, arheoloških objekata i mogućih geoloških lokaliteta. Opći društveni interesi povećali su zanimanje za praćenje promjena u šumskim revirima.

U futurističkoj literaturi i filmovima prikazana su gotovo sva sadašnja i moguća buduća zanimanja te cijeli niz sprava, pribora i instrumenata koji će se pojaviti možda tek za 10–15 godina. Međutim, šumar-geodet se ne spominje, jer on već sada rabi sprave »budućnosti«.

Možda će našega gospodina župana zanimati količina i kakvoća posječenih trupaca, drvene zalihe i prirast, bolesti u šumama ili kakva je mogućnost da se u određenom području šumarije uvede neka nova aktivnost koja bi donijela više novaca Županiji. Pretpostavimo, da bi to bila nova šumska staza po kojoj bi se moglo voziti biciklima (mountain bike). Ali, osim drveća i biljnog pokrova, šuma je prebivalište životinja pa dolazimo do poznatog ekološkoga konflikta između naše želje za iskorištavanjem šume i nužnosti očuvanja prirode.

Geodet kao skupljač topografskih informacija pomoću Globusnog pozicijskog sustava (GPS) može kompjutorski prikazati stvarnost, tj. trodimenzionalnu kartografsku sliku šumskog revira sa svim raspoloživim podacima o nagnutosti terena, pošumljenost, odnosno