

PRILOG ERC-a »GEOPREMER« AUTOMATIZACIJI GEODETSKO-KATASTARSKOG INFORMACIONOG SISTEMA

Ladislav RUPNIK — Beograd*

Geodetsko-katastarski informacioni sistem prikuplja, ažurira i čuva određeni broj informacija koje su definisane Zakonom o premeru i katastru zemljišta. Ovim zakonom je regulisano koje institucije i stručni kadar obavljaju poslove iz oblasti premera (klasični i fotogrametrijski), izrade i održavanja katastarskog operata, kao finalnog proizvoda premera. Premerom se prikupljaju grafičke i alfanumeričke informacije o zemljištu i korisnicima zemljišta — u vidu skice detalja, foto-skica, pregleda korisnika i dr. Obradom prikupljenih informacija dobijaju se planovi, karte i katastarski operat. Održavanje i čuvanje katastarskog operata vrši se u opštinskim geodetskim upravama.

Postojeći geodetsko-katastarski informacioni sistem već je dobrim delom kompjuterizovan, kako u stvaranju planova i karata, tako i u izradi katastarskog operata, koji se izrađuje potpuno na kompjuteru.

Tehnologija izrade katastarskog operata usvojena je u ERC-u »Geopremer« pre 6 godina. U proteklom periodu usvojen je ili se radi operat za 52 političke opštine. Površina i broj parcela obuhvaćenih kompjuterskom obradom u »Geopremeru«, po republikama i pokrajinama, dati su u tabeli 1, a po opštinama u tabeli 2.

Tabela 1

	I m a		U r a đ e n o			
	Ha	Parcela	Ha	%	Parcela	%
Uža SR Srbija	5,595.000	16,200.000	1,720.800	31	3,881.813	24
SAP Kosovo	1,091.000	1,658.000	106.000	10	162.859	10
SAP Vojvodina	2,153.000	3,573.000	359.794	17	584.400	16
SR BiH	5,121.000	8,744.000	217.610	4	502.700	6
SR Crna Gora	1,380.000	1,705.000	30.000	3	35.000	2
U k u p n o :	14,098.000	31,880.000	2,434.204		5,166.772	

* Adresa autora: Ladislav Rupnik dipl. inž, Beograd — Geopremer Bulevar Vojvođe Mišića 39

Politička opština	Hektara	Broj parcela
Bor (*)	85.636	182.316
Vranje	85.906	295.316
Smederevska Palanka	42.169	120.781
Kragujevac	83.469	219.615
Kraljevo	152.948	282.118
Vranjska Banja	23.861	55.272
Šabac (*)	79.661	177.863
Velika Plana (*)	34.506	137.146
Paraćin (*)	54.170	225.251
Smederevo (**)	47.439	136.992
Negotin (*)	108.929	481.572
Čičevac	12.362	57.269
Soko Banja (*)	52.541	175.903
Topola	35.644	90.906
Bosilegrad (*)	57.090	187.076
Surdulica	62.924	187.260
Sjenica	105.594	127.494
Tutin	74.000	72.019
Bujanovac	46.105	157.159
Aleksandrovac	38.656	187.175
Knić	44.000	89.000
Beograd (**)	360.000	757.129
Svetozarevo (**)	46.957	208.599
Čačak (**)	63.636	173.300
Trgovište	43.000	172.540
Valjevo (*)	2.651	12.000
Bogatić	20.000	60.000
Kučevo	2.000	10.000
Mladenovac	7.000	30.000
Golubac	1.000	5.000
Žitorađa	2.183	9.000
Prokuplje	672	5.764
Veliko Gradište	15.000	70.000
Kruševac (**)	85.400	349.500

Iz table 1. se vidi da je do sada automatizovana 1/6 operata u SR Srbiji, SR Bosni i Hercegovini i SR Crnoj Gori, što je prilično s obzirom da je pristup bio neorganizovan, stihijski, zasnovan na principu ponude i potražnje.

Pošto često nije bilo dovoljno posla iz uže Srbije, rađen je operat i za druge republike i pokrajine po njihovim propisima, što je iziskivalo dodatne troškove za izradu programa.

Izvan računskog centra »Geopremer«, u sopstvenim računskim centrima i sa posebno pravljenim programima, obuhvaćen je mali deo uže Srbije i to su gradovi: Beograd, Svetozarevo, Čačak, Kruševac i Smederevo sa ukupno 603.432 ha i 1,626.520 parcela.

SAP Kosovo

Politička opština	Hektara	Broj parcela
Kosovska Mitrovica	16.000	42.859
Dakovica	13.000	12.000
Vučitrin	24.000	30.000
Uroševac	53.000	78.000

SAP Vojvodina

Stara Pazova	35.110	72.500
Šid	69.029	100.500
Pećinci	50.467	33.700
Ruma	54.242	84.800
Sremska Mitrovica	76.159	153.700
Irig	22.637	55.200
Indija	52.150	84.000

SR B i H

Prnjavor	62.998	134.000
Lukavac	35.267	94.500
Laktaši	38.837	71.200
Lopare	41.754	80.000
Lištica	38.758	123.000

SR Crna Gora

Bijelo Polje	30.000	35.000
--------------	--------	--------

(*) = Delimično urađeno

(**) = Urađeno izvan »Geopremera«

Da je kompjuterska izrada operata rađena samo za užu Srbiju, umesto i za druge republike i pokrajine, veći deo Srbije bio bi obuhvaćen kompjuterskom obradom:

- 44% površine, odnosno
- 32% parcela.

Ovde se nameće zaključak da se poboljšanjem tehnologije sa povećanjem produktivnosti za 25%, i udvostručavanjem kapaciteta računskog centra »Geopremer«, može obuhvatiti automatskom obradom u jedinstvenom centru, cela SR Srbija bez pokrajina.

Uglavnom celokupni prelazak postojećeg geodetsko-katastarskog sistema na EOP izvršen je preko projekata (geodetska računanja, komasacija, izrada i održavanje postojećeg katastarskog operata) u ERC-u »Geopremer«. Na izradi ovih projekata i njihovoj realizaciji radi stručni kadar kvalifikovan za EOP, čija je struktura data u tabeli 3.

Tabela 3

Specijalnost	Broj	Školska sprema
VS i Mag.	10	Projektanti i organizatori
VSS	12	Programeri i kontrolori
SSS	27	Obrada
Ukupno:	49	

ERC »Geopremer« je opremljen sledećom, relativno skromnom opremom, sa kojom su postignuti u kratkom vremenu ovi značajni rezultati:

1. IBM sistem 3/10 od 16 KB.
2. DIGITAL PDP-11/70 od 260 KB.
3. Diskovi, 2 jedinice sa 105 MB.
4. Magnetne trake, 3 jedinice — 9-to kanalne.
5. Dva linijska štampača.
6. Bušilice — verificirke — 6 komada.
7. Ekрана — terminala — 9 komada.
8. Ploter (automatski crtač) CALCOMP 7000 sa 16 KB, radne površine 122×222 cm i tačnosti 0,1 mm.
9. Digitalizator CALCOMP 660, radne površine 112×152 cm, tačnosti 0,1 mm.

Po svom značaju geodetsko-katastarski informacioni sistem treba da bude jedan od glavnih nosilaca informacionog sistema Republike iz sledećih razloga:

1. Informacije ovog sistema, uključujući katastar podzemnih vodova i objekata, katastar zgrada, katastar voda, katastar šuma, katastar vinograda i dr. su osnova za prostorni informacioni sistem i izvor podataka za druge informacione sisteme.

2. Postojeći sistem živi već 50 godina i skuplja, ažurira i čuva informacije o zemljištu.

3. Gotovo polovina ovog sistema u užoj Srbiji je automatizovana.

4. Opremom i kadrovima geodetska delatnost sa elektronskim računskim centrom »Geopremera« je spremna da dogradi i ugradi geodetsko-katastarski info-sistem u okviru informacionog sistema Republike.

5. Automatska izrada katastarskog operata, koja je dobrim delom izvršena, je osnova za spajanje postojećih paralelnih sistema katastra i zemljišne knjige posle završetka pravnih usaglašavanja i donošenja zakonskih propisa (polivalentni katastar).

SAŽETAK

Autor je u članku izložio radove koje je do sada obavio »Geopremer« na automatizaciji i obradi geodetsko-kartografskog informacionog sistema za područje uže SR Srbije, BiH, Crne Gore te SAP Kosovo i Vojvodinu, što je prikazano u priloženim tabelama.

ZUSAMMENFASSUNG

In diesem Aufsatz sind die bisherigen Ergebnisse der Organisation »Geopremer« in der Automatization und Bearbeitung des geodätisch-kartographischen Informationssystemes für das Gebiet der Sozialistischen Republiken Serbien, Bosnien und Herzegowina, Montenegro und Sozialistischen Autonomen Provinzen Kosovo und Vojvodina dargestellt.