

rala bi mreža poligona da bude gušća a samim tim ne bi imalo smisla usput ne snimati i ostali detalj sem međa.

(Kod nas bi npr. takav slučaj bio u opštinama sreza valjevskog, užičkog itd. gde su imanja grupisana oko raštrkanih zgrada tj. gde već postoji tzv. „dvorni sistem” ili napr. kad bi se snimalo „Belje” itd. Razume se pod pretpostavkom kad bi se izrično tražilo da međe imanja budu snimljene sadanjom metodom, ali na precizniji način).

Pri ovoj probi je utvrđeno, da se pod gore opisanim uslovima, može biti potpuno zadovoljan postignutom tačnošću i da se troškovi premera znatno smanjuju.

Ovo bi bio u glavnom pregled njihovog praktičnog rada i postignuti rezultati kod ove metode.

U pogledu brzine rada stvar ne stoji tako sjajno za nas, jer kapacitet rada jednog aparata za restituciju i za godinu dana nije najpovoljniji za naše potrebe. Na primer jedan privatni biro sa 4 lice i jednim autografom može godišnje da vrši (sve one radnje što su napred opisane) preko 10000 ha. u razmeri 1:10000. Ako bi aparat radio u dve „šihthe” ovaj bi se rezultat mogao povećati za 70—80%. Razume se, da se kapacitet smanjuje, ako se radi u razmeri 1:5000, odnosno moglo bi se računati godišnje u najboljem slučaju i sa radom u dve „šihthe” oko 15000 ha. u razmeri 1:5000.

Cena koštanja za 1 ha. (podrazumevajući sve radnje napred citirane bez triangulacije i omeđavanja) iznosi oko 6—8 šv. franaka.

(Kraj).

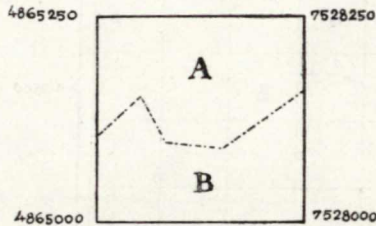
**Михаило Мил. Нинковић**  
геометар.

## **УПОРЕЂИВАЊЕ ИВИЧНИХ КВАДРАТА КАДА СУ ОПШТИНЕ КАРТИРАНЕ У РАЗЛИЧИТИМ РАЗМЕРАМА**

Према прописима граница између две катастарске општине мора бити упоређена, исто тако и њихови ивични квадрати. Ако су те две општине картиране у истој размери посао око упоређивања ивичних квадрата је једноставан, дочим када су картиране у различитим размерама, упоређивање је теже и узима више времена.

Пре него пођемо на сам посао упоређивања, морамо се обазрети на једно правило које каже: „за општину каснијег премера преузимају се ивични квадрати општине, која је раније снимљена. Ти квадрати пре усвајања морају бити упоређени“. Од овога правила морало би се одступити једино у случају, када је једна општина снимљена раније, али у ситнијој размери н. пр. 1:2500, а друга доцније у крупнијој н. пр. 1:500; па према томе и тачнијој. Овакви случајеви ређе се дешавају, али су могући. У конкретном примеру, морали би за прву општину, и ако је раније снимљена и картирана преузети ивичне квадрате друге општине, упоредити их, извршити ев. поновна прерачунавања и измене провести кроз елаборат те прве општине.

Ако су општине А. и Б. сл. 1 картиране у истој размери, њихови ивични квадрати поклапају се, те према слици 1 „са“ рачунато у општини А, мора бити једнако површини



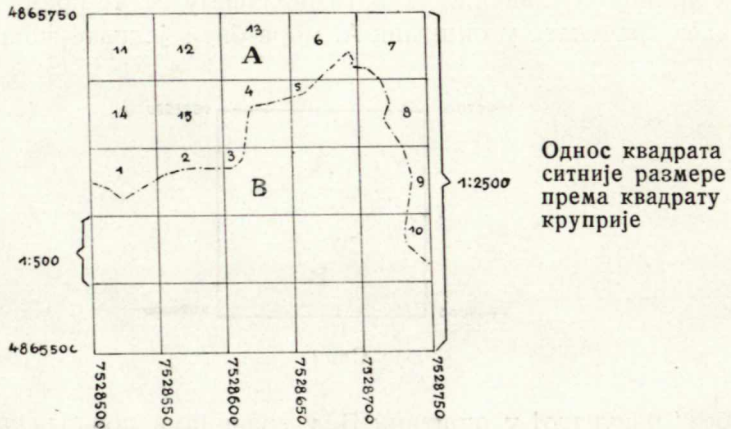
Сл. 1.

„без“ рачунатој у општини В, у границама дозвољених одступања. Исти резултат мора бити и код општине, које су картиране у различитој размери, само што на један квадрат ситне размере долази више квадрата крупне размере, а њихов број зависи од размере. Узмимо да је општина А картирана у размери 1:2500 а општина В у размери 1:500, па ћемо видети да на један квадрат општине А који износи 6.25<sup>00</sup> ха долази 25 квадрата општине В. Према сл. 2, да би добили површину „са“ у општини А морамо сабрати све „без“ из општине В који улазе у квадрат:  $\frac{7528625}{4865625}$ , дакле 5 празних квадрата и из 10 мешовитих само „без“.

За упоређивање ових квадрата морамо имати пред собом поред образаца бр. 1, у којима су ивични квадрати сра-

чунати, још и детаљне листове општине Б, кроз које пролази граница; или ако немамо листова, онда треба да имамо скицу ивичних квадрата и границе, о којој ће доцније бити говора.

Ако пред собом имамо дет. листове, онда ток рада је овај: Узимамо први квадрат општине А, обележимо привремено на које листове се простире и које квадрате захвата у општини Б; то одредимо помоћу координата десимет. мреже. Сад у образцу број 1 општине Б тражимо те квадрате, који долазе у обзир и на хартији (или у приредби у образцу 1 општине А, уводимо све „са“ и све „без“. Узете вредности „без“ и „са“ више површина празних и пуних квадрата (ако их има) треба да да 6.2500 ха.

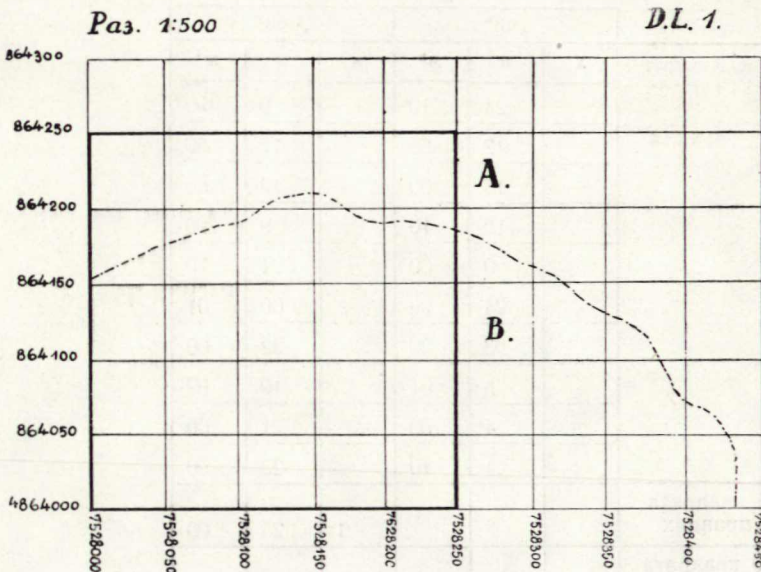


Сл. 2

Из слике 2 видимо да квадрат чије су средње координате 7528625 4865625 захвата 10 мешовитих квадрата (тј. оних који имају и „са“ и „без“ у општини Б), затим 5 квадрата празних и 10 квадрата са пуним цртежом. Дакле  $10 \text{ м.} + 5 \text{ пр.} + 10 \text{ п.} = 6.2500 \text{ ха}$ . Одступања уопште несме бити, и ако би се појавило значи да неки квадрат није добро узет или у општини Б није добро изравнат. Ако дају збир 6.2500 ха, онда упоређујемо да ли збир свих „без“ Б даје површину „са“, која је срачуната у општини А. Ако не даје, у границама дозвољених отступања треба понова рачунати „са“ у

општини А. Ако на слици 2 обележимо са (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) само површину без цртежа, а са (11, 12, 13, 14 и 15) потпуно празне квадрате, онда ће „са“ у општини А бити  $= 1+2+3+4+5+6+7+8+9, 10+11+12+13+14+15$  у границама дозвољених одступања; која се у оваквим случајевима узимају увек из таблица за ситнију размеру, дакле за размеру 1:2500. Стиме је упоређен 1. ивични квадрат општине А са 25 квадрата који улазе у њега.

Ако пред собом немамо детаљних листова, онда упоређивање вршимо лако и брзо помоћу скице квадрата, коју треба да изради општина Б. Та скица би нам послужила



Сл. 3.

за прегледност и она би морала садржати следеће податке као на слици 3 и то: број листа, координате десиметарске мреже и границу повучену кроз квадрате. Граница не мора бити тачно повучена, важно је само да она иде кроз дотични квадрат. Она не мора имати ни неку одређену размеру већ произвољну. На таковој скици ми врло лако одредимо где се налази квадрат општине А, који желимо упоредити.

На пример квадрат  $\frac{7528625}{4864125}$  (на слици бр. 3 јаче извучен), нашли смо помоћу координата десиметарске мреже, и од-

редили које квадрате поклапа на скици квадрата; даљи ток упоређивања је исти, као и у првом примеру.

Образац бр. 1 у коме се врше та упоређивања, није специјално подешен за тај посао, јер у њему нема рубрике у коју би унели све вредности „са“ и „без“ из општине Б и где би имали јасну прегледност како је то упоређивање извршено, али ипак да не би радили на некој засебној хартији, можемо у примедби образаца 1 а у општини А тај посао обавити као на слици бр. 4.

обр. бр. 1 стр. . . .

П р и м е д б а						
	„са“			„без“		
	х	а	м <sup>2</sup>	х	а	м <sup>2</sup>
		24	10		0	90
		12	50		12	50
		13	00		12	00
		15	10		9	90
		0	30		24	70
		24	99		00	01
		3	00		22	00
		5	01		19	99
		4	00		21	00
		1	10		23	90
5 квадрата празних				1	25	00
10 квадрата пуних	1	50	00			
З б и р :	3	53	10	2	71	90

= 6<sup>h</sup> 25<sup>a</sup> 00m<sup>2</sup>

Сл. 4