

RS 5

GEODETSKI VESTNIK

izdaja zveza geodetov slovenije
published by the association of surveyors, slovenia, yugoslavia

3

, letnik 25, ljubljana, 1981

GEODETSKI VESTNIK

izdaja zveza geodetov slovenije
published by the association of surveyors, slovenia, yugoslavia

, letnik 25 , str. 139-208 , Ljubljana, september 1981, udk 528=863

Uredniški odbor: - predsednik - Vlado Kolman
- glavni in odgovorni urednik - Jože Rotar
- urednik za znanstvene prispevke - Boris Bregant
- urednik za splošne prispevke, informacije in
zanimivosti - Peter Svetik
- član - Božo Demšar
- tehnična urednica - Albina Pregl

Izdajateljski svet:
- delegati ljubljanskega geodetskega društva:
Tomaž Banovec, Teobald Belec, Milan Naprudnik,
Janez Obreza
- delegata mariborskega geodetskega društva:
Ahmed Kalač, Janez Kobilica
- delegata celjskega geodetskega društva:
Gojmir Mlakar, Srečko Naraks
- delegat dolenjskega geodetskega društva:
Franc Jenič
- delegat primorskega geodetskega društva:
Anton Špolar
- delegati uredniškega odbora: Vlado Kolman,
Jože Rotar, Peter Svetik

Prevod v angleščino: Boris Bregant

Lektor: Božo Premrl

Izhaja: 4 številke na leto

Naročnina: Letna naročnina za delovne kolektive je za prvi izvod 1.000 din, za nadaljnje izvode 500 din. Letna naročnina za nečlane Zveze geodetov Slovenije je 100 din. Naročnina za člane Zveze geodetov je plačana v članarini.

Naročnino lahko poravnate na naš žiro račun št.: 50100-678-000-0045062 - Zveza geodetov Slovenije, Ljubljana

Prispevke pošiljajte na naslov glavnega oziroma odgovornega urednika:
Republiška geodetska uprava, Kristanova 1, 61000 Ljubljana,
telefon 312-773 in 312-315. Prispevki naj bodo zaradi lektoriranja tipkani vsaj s srednjim razmikom vrstic. Za navedbe in morebitne napake v rokopisu odgovarja avtor sam. Rokopisov ne vračamo.

Tiska: Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo FAGG v Ljubljani

Naklada: 850 izvodov

Izdajo Geodetskega vestnika sofinancira Raziskovalna skupnost Slovenije
Po mnenju republiškega sekretariata za prosveto in kulturo št. 4210-35/75
z dne 24.1.1975 je glasilo opravičeno temeljnega davka od prometa proizvodov

V S E B I N A	Stran
UREDNIŠTVO BRALCEM	141
IZ ZNANOSTI IN STROKE	
- Problematika o medrepubliško-pokrajinskem sodelovanju na področju geodetske dejavnosti s predlogi za spremembo oblike sodelovanja (Milan Naprudnik)	142
- Računalniško senčenje reljefa Slovenije (Andrej Bilc, Andrej Brvar, Darko Tanko)	144
- Prostorska izmera spomeniških zgradb (Dušan Mravlje)	150
- Izdelava in pomen pregledne karte SR Slovenije v merilu 1 : 250.000 (Branko Rojc)	155
- Gospodarjenje s prostorom in nastajanje novih planskih dokumentov v občini Krško (Franc Jenič)	161
- Geodetska terminologija	165
- Predlog strokovnih izrazov - področje daljinskega zaznavanja (Tomaž Banovec)	166
- Predlog strokovnih izrazov - področje kartografije (Jože Rotar)	170
- Nove merilne metode (Teobald Belec)	172
- Mejni ugotovitveni postopek in urejanje mej v sodnem postopku (Stanko Pristovnik)	174
- Geometrično središče Slovenije - GEOSS (Peter Svetik)	178
- Inž. Herman Potočnik leta 1929: Proučevanje zemeljske površine iz vesolja (Sandi Sitar)	182
- Strokovna ekskurzija na razstavo ob XVI. mednarodnem kongresu geodetov v Montreuxu v dneh od 12.8. do 16.8.1981 (Darko Marušič)	184
- XVI. Mednarodni kongres geodetov, Montreux, od 9. do 18.8.1981 (Ivan Golorej)	185
- Pregled zveznih, republiških in občinskih predpisov (Peter Svetik)	187
- Pregled kartografske dejavnosti v drugem polletju 1980 in prvem polletju 1981 (Jože Rotar)	195
- In memoriam (Jože Rotar)	197
NOVI PREDPISI, RAZISKAVE, KNJIGE, PUBLIKACIJE	198
RAZNE NOVICE IN ZANIMIVOSTI	201
IZ DELA ZVEZE GEODETOV SLOVENIJE IN ZVEZE GIG JUGOSLAVIJE	203
IZVLEČKI	207
 C O N T E N T	
THE EDITORIAL BOARD TO THE READERS	141
FROM SCIENCE AND PROFESSION	
- Problems in interrepublic - provincial cooperation in geodetic sphere of action with propositions for the form alternation of cooperation (Milan Naprudnik)	142
- Computer hill shading of terrain model of Slovenia (Andrej Bilc, Andrej Brvar, Darko Tanko)	144
- Spatial surveying of buildings - national monuments (Dušan Mravlje)	150
- Elaboration and role survey map of SR Slovenia at the scale 1 : 250.000 (Branko Rojc)	155
- Regional policy and formation of new commune and urban area development plans in commune of Krško (Franc Jenič)	161
- Geodetic terminology	165
- Proposition of professional terms - sphere of remote sensing (Tomaž Banovec)	166
- Proposition of professional terms - sphere of cartography (Jože Rotar)	170
- New measuring methods (Teobald Belec)	172
- The process of boundary definition and boundary regulation in proceeding of the court (Stanko Pristovnik)	174
- Geometrical center of the republic of Slovenia - GEOSS (Peter Svetik)	178
- Ing. Herman Potočnik in the year 1929: The study of Earth surface from the Universe (Sandi Sitar)	182
- The professional excursion at the exhibition at the 16 th International congress of Surveyors in Montreux between 12 th and 16 th August 1981 (Darko Marušič)	184
- The 16 th International congress of Surveyors, Montreux, between 9 th and 18 th August 1981 (Ivan Golorej)	185
- The overview of the federal, republic and community regulations (Peter Svetik)	187
- Overview of the cartographic activities in second half-year 1980 and first half-year 1981 (Jože Rotar)	195
- In memoriam (Jože Rotar)	197
NEW REGULATIONS, RESEARCH, BOOKS, PUBLICATIONS	198
NEWS AND CURIOSITIES	201
FROM THE WORK OF ASSOCIATION OF SURVEYORS, SLOVENIA AND UNION OF GEODETIC ENGINEERS AND SURVEYORS OF YUGOSLAVIA	203
ABSTRACTS	207

UREĐNIŠTVO BRALCEM

V prvi letošnji številki smo zapisali, da je to jubilejno, petindvajseto leto izdajanja Geodetskega vestnika. Obenem pa je to tudi petindvajseto leto, od kar imamo uredniki težave pri urejanju našega glasila, saj nas stalno pestijo težave zaradi pomanjkanja prispevkov in novic o delu geodetov v SR Sloveniji.

Lahko ugotovimo, da so v lanskem in letošnjem letu geodetska društva, čeprav ne vsa, dobro delala vsaj pri evidenci članov Zveze geodetov Slovenije. Žal smo prepozno dobili, od nekaterih pa sploh še nismo dobili, podatke o številu članov. Tako smo zaradi premajhne naklade kmaj utegnili razposlati 2. številko GV vsem članom. Po zadnjih podatkih moramo razposlati 810 številk Geodetskega vestnika. Odločili smo se, da naklado GV povečamo od 750 na 850 izvodov.

Če nam je uspelo kolikor toliko urediti evidenco članov ZGS, bi bilo prav, da bi se društva in seveda vsi člani ZGS zavzeli, da bi razširili krog sodelavcev GV. Predvsem pogrešamo prispevke o raznih novostih na Geodetskih upravah in v delovnih organizacijah, o delu društev itd. To so novice o novih publikacijah, kartah, instrumentih, o medobčinskem sodelovanju geodetov itd. Pogrešamo tudi prispevke naših kolegov, ki so zaposleni izven geodetske službe - v različnih gradbenih in projektantskih organizacijah. Skoraj ni prispevkov z naših šol za geodete - kakšne težave imajo s kadrom, učbeniki itd.

Prav bi bilo, da bi se vsi potrudili, da bi bila vsebina Geodetskega vestnika zanimiva za nas vse. To bomo dosegli le s skupnimi naporji.

Urednik GV

IZ ZNANOSTI IN STROKE

Milan NAPRUDNIK*

PROBLEMATIKA O MEDREPUBLIŠKO-POKRAJINSKEM SODELOVANJU NA PODROČJU GEODETSKE DEJAVNOSTI S PREDLOGI ZA SPREMEMBO OBLIKE SODELOVANJA

S sprejemom ustavnih amandmajev k zvezni ustavi v letu 1971 je prenehala vsa pristojnost federacije na področju geodezije. Do takrat so se centralistično urejevale vse zadeve, od splošno upravnih, nadzorstvenih do tehničnih, v zvezi z osnovnimi geodetskimi mrežami, topografskimi načrti in zemljiškim katastrom. Skladno s spremembou ustave je bila v letu 1973 ukinjena Zvezna geodetska uprava.

Z ukinitvijo Zvezne geodetske uprave se je prenehalo z izvajanjem določenih geodetskih del, ki so skupnega pomena za celotno državo. Ker s sodelovanjem republiških in pokrajinskih geodetskih uprav ni prišlo do dogovora o nadaljevanju te skupine geodetskih del in ker bi bila sicer potrebna določena koordinacija v federaciji v zvezi z nalogami, ki ne posredno ali posredno vplivajo na geodetsko dejavnost v republikah in pokrajinah, so po uskladitvi stališč republik in pokrajin v letu 1977 sklenili izvršni sveti republik in pokrajin "Dogovor o zagotovitvi sodelovanja na področju geodetske dejavnosti" z namenom, da se zagotovi stalna oblika sodelovanja, usklajevanja in uresničevanja skupnih interesov na področju geodetske dejavnosti, in sicer pri:

- medsebojnem informirjanju,
- planiranju in programiranju geodetskih del,
- izdajateljski dejavnosti,
- znanstveno-raziskovalnem delu,
- hrambi in uporabi geodetske dokumentacije,
- sodelovanju z zveznimi in mednarodnimi organi in organizacijami drugih držav.

Po štiriletnem delovanju medrepubliško-pokrajinskega kolegija moramo oceniti, da je sodelovanje med republikami in pokrajinama na področju geodetske dejavnosti nezadovoljivo. Odvija se le v medsebojnem informiraju, na ostalih področjih pa praktično ni sodelovanja:

- Dela na osnovnih geodetskih mrežah - nujnost izvedbe je bila ugotovljena na več sestankih in posvetovanjih jugoslovanskega značaja, se nadaljujejo le parcialno. Po dveh letih razprav so republike in pokrajni naročili le dve manjši raziskavi. Prekinjena dela v letu 1972 se še vedno ne nadaljujejo organizirano in celovito, tako niso izkoriščene meritve oziroma le-te propadajo, v katera smo po vojni vložili velika sredstva.
- Povezovanje z vojaško geodetsko službo ni smotrno; republike in pokrajeni koordinirajo ločeno z Vojaškogeografskim inštitutom tudi zadeve, kart, usklajevanje pri programiranju ipd.). Zaradi tega prihaja do različnih rešitev po republikah in pokrajinah, kar otežuje koordinacijo na nivoju federacije, na drugi strani pa smo oblikovali ločen sistem vojaških in "civilnih" geodetskih kart, kar se v končnih posledicah izraža v dodatnih obremenitvah proračunov družbenopolitičnih skupnosti; (opomba: večina evropskih držav izdeluje enotne kartografske nove, ki se z minimalnimi dodatnimi obdelavami predelujejo namensko za vojaško oziroma "civilno" uporabo).
- V celoti zaostaja povezovanje s posameznimi resorji, ki so v pristojnosti federacije ali pa se urejajo z medrepubliško-pokrajinskim do-

*61000, YU, Ljubljana,
Republiška geodetska uprava
Mag., dipl.ing.geodezije, direktor RGU
Prispelo v objavo: 1981-09-30

govarjanjem (področja geo-znanosti, infrastrukture, varstva okolja ter deloma tudi kmetijstva in gozdarstva). Razvoj teh dejavnosti s sistemom družbenega planiranja v okviru federacije sicer usklajujemo, v podatkovnih osnovah (kartografske osnove, bilance zemljišč), ki so bistveni pokazatelji za načrtovanje teh dejavnosti, pa smo neorganizirani in zaostajamo.

- Pri pripravi različnih predpisov in gradiv na nivoju federacije, ki so neposredno ali posredno pomembni za geodetsko dejavnost leta ni prisotna. Zaradi tega prihaja do manj racionalnih rešitev tako v federaciji kot tudi v republikah in pokrajinah; v zadnjem času to zlasti velja za statistične popise ter izdelavo katastra vodnih virov. Že samo dejstvo, da odločajo na nivoju federacije različni zvezni organi in organizacije o zadevah pomembnih za geodetsko dejavnost ima za posledico različne med seboj neuskrajene rešitve.
- Končno nismo organizirani v mednarodnem povezovanju in v praksi rešujemo izmenjavo podatkov s sosednjimi deželami ali pa obveznosti Jugoslavije v širšem mednarodnem povezovanju docela neorganizirano, včasih pa tudi neuspešno.

V ZVEZI S TEM JE REPUBLIŠKA GEODETSKA UPRAVA PREDLOŽILA IZVRŠNEMU SVETU SKUPŠČINE SR SLOVENIJE POSEBNO POROČILO. IZVRŠNI SVET JE POROČILO OBRAVNAVAL NA SVOJI 75. SEJI, DNE 1.10.1981 IN SKLENIL, DA POŠLJE ZVEZNEMU IZVRŠNEMU SVETU, DA SE ZA PODROČJE GEODEZIJE V OKVIRU DOGOVORA O SODELOVANJU IN USKLAJEVANJU DELA V ZVEZI Z NALOGAMI IN DELI SKUPNEGA POMENA NA POSAMEZNIH PODROČJIH (UR.LIST SRS, ŠT. 12/80), USTANOVNI KOORDINACIJSKI ODBOR.

Osnovna naloga koordinacijskega telesa bi bila organizacija izvedbe sodelovanja in uskajevanja dela na področju geodetske dejavnosti med republikami in pokrajinama ter federacijo in njени organi. Zaradi zahtevnosti in možnosti izvedbe nalog bi bilo potrebno, da ima sekretar koordinacijskega telesa rang funkcionarja.

V koordinacijskem telesu naj bi poleg predstavnikov republik in pokrajin ter predstavnika Zveznega izvršnega sveta sodeloval tudi predstavnik Zveznega sekretariata za ljudsko obrambo. Na sejah pa bi glede na dnevni red, sodelovali tudi predstavniki drugih zveznih teles, Zvez geodetskih inženirjev in geometrov in združenja geodetskih delovnih organizacij.

Koordinacijsko telo bi skrbelo zlasti za:

- planiranje in programiranje točk osnovnih geodetskih mrež (astronomsko-geodetske, gravimetrične, trigonometrične 1. reda in nivelmajske mreže velike natančnosti),
- izdelava preglednih kart SFRJ in zbiranje, obdelava in publiciranje dolženih podatkov potrebnih za načrtovanje na nivoju federacije,
- hrambo in uporabo geodetske dokumentacije točk osnovnih geodetskih mrež,
- sodelovanje z zveznimi organi in organizacijami ter za sodelovanje z mednarodnimi organi in organizacijami,
- določanje minimalne natančnosti izmeritve zemljišč za minimalno vsebino in enoten prikaz elementov v načrtih in kartah,
- izdelava tehničnih in drugih predpisov, ki so skupnega pomena,
- koordinacijo znanstveno raziskovalnega dela.

V okviru koordinacijskega telesa bi se izvajala tudi koordinacija med vojaško in "civilno" geodetsko službo glede programiranja in izvajanja osnovne geodetske mreže ter topografskih in preglednih kart.

RAČUNALNIŠKO SENČENJE RELIEFA SLOVENIJE

Srečno naključje je hotelo, da smo na začetku leta 1980 vsi trije dela- li na Inštitutu Geodetskega zavoda SRS pri podobnih delih in se pri tem tudi osebno dobro razumeli. Ideja senčenja reliefa na osnovi digitalnega modela reliefa (DMR) se je rodila iz našega dela. Pri snovanju strokovne, kartografske plati senčenja smo se oprli na švicarsko kartografsko šolo s prof. Imhofom na čelu, znana pa nam je tudi študija, ki jo je le- ta 1973 kot disertacijo objavil dr. Kurt Brassel pod naslovom: Modeli in poizkusi avtomatizacije senčenja reliefa.*** Dr. Brassel je dosegel dobre rezultate, ki so nedvomno znani vsaj nekaterim geodetom v Slove- niji. Kljub temu nismo kopirali njegovih matematičnih in računalniških postopkov, temveč smo razvili nove, nekoliko enostavnejše in prilagoje- ne opremi, ki smo jo imeli na voljo. Pri opravljanju drugih nalog smo prihranili nekaj računalniških sekund in se lotili dela. Po proučitvi problema smo deloma vsak sam, deloma pa vsi skupaj izdelali kartografsko in grafično rešitev ter postavili pogoje, ki jih je bilo treba izpol- niti. Naslednjo stopnjo je pomenila matematična obdelava, ki ji je sle- dilo programiranje in testiranje. Prvi rezultati niso bili ravno ble- ščeči, vendar so pokazali, da smo na pravi poti. Zasnovano tehnologijo senčenja reliefa na osnovi DMR je praktično preizkusila tov. Antonella Stopar v svoji diplomske nalogi: Računalniško senčenje reliefa, ki jo je uspešno zagovarjala na geodetskem oddelku FAGG. V analizi rezultatov pravi: "Če primerjamo oba načina senčenja - računalniško in ročno - lahko vidimo, da je pri računalniškem senčenju relief bolj verno prikazan. Dobimo več detajlov in reliefnih oblik kot pri ročnem senčenju, kjer je relief bolj generaliziran, oblike so bolj izglanjene in prisoten je tudi subjektivni faktor. Računalniško senčenje ima še eno prednost. Ker po- teka izračun osončenja in risanje senc na računalniku, lahko zelo hitro izdelamo senčenje reliefa za različne vpadne kote svetlobe in z izborom ali kombinacijo dobimo najboljši efekt. Računalniško senčenje je tudi cenejše od ročnega, ako je DMR predhodno izdelan."

Digitalni model reliefa

Digitalni model reliefa se kot oblika prikazovanja površine zemlje upo- rablja približno 20 let, v Sloveniji pa ga poznamo od leta 1973, ko je bil prvi takšen model izdelan na Inštitutu Geodetskega zavoda SRS, ki ga je takrat vodil inž. Tomaž Banovec. Prednost DMR pred drugimi oblika- mi shranjevanja in prikazovanja podatkov o zemljinem površju - reliefu - je v možnosti matematičnih (računalniških) obdelav, s katerimi lahko do- sežemo enake rezultate kot z drugimi metodami prikazovanja reliefa (pla- stnice, kote, črtkanje), kažejo pa se tudi še nove možnosti. Danes ima Slovenija DMR 500 (medsebojna razdalja med točkami z znano višino je 500 m, točke tvorijo pravilno mrežo) za celo republiko in za precejšen

* 61000, YU, Ljubljana
Inštitut geodetskega zavoda SRS
Avtorji članka in opisane tehnologije
Andrej Bilc, dipl.ing.geod.

** Andrej Brvar, dipl.ing.mat., Republiška konferenca ZSMS
Darko Tanko, dipl.ing.geod.

Prispelo za objavo 1981-06-17.

*** Originalni naslov: Modelle und Versuche
zur automatischen Schräglichtschattierung.

del tudi DMR 100 (30 %). DMR 100 se je najprej izdeloval kot nadaljevanje akcije, ki je dala DMR 500, ni bila dokončana. Kasneje je bilo več podobnih akcij, v katerih je bil izdelan DMR za različna manjša območja, nekatere občine so naročile DMR 100 tudi kot osnovo prostorskih delov srednjeročnih planov. DMR z večjo gostoto (50, 20, 10) se je izkazal za uporabnega tudi pri projektiranju posegov v prostor.

Praktični zaključki in primeri

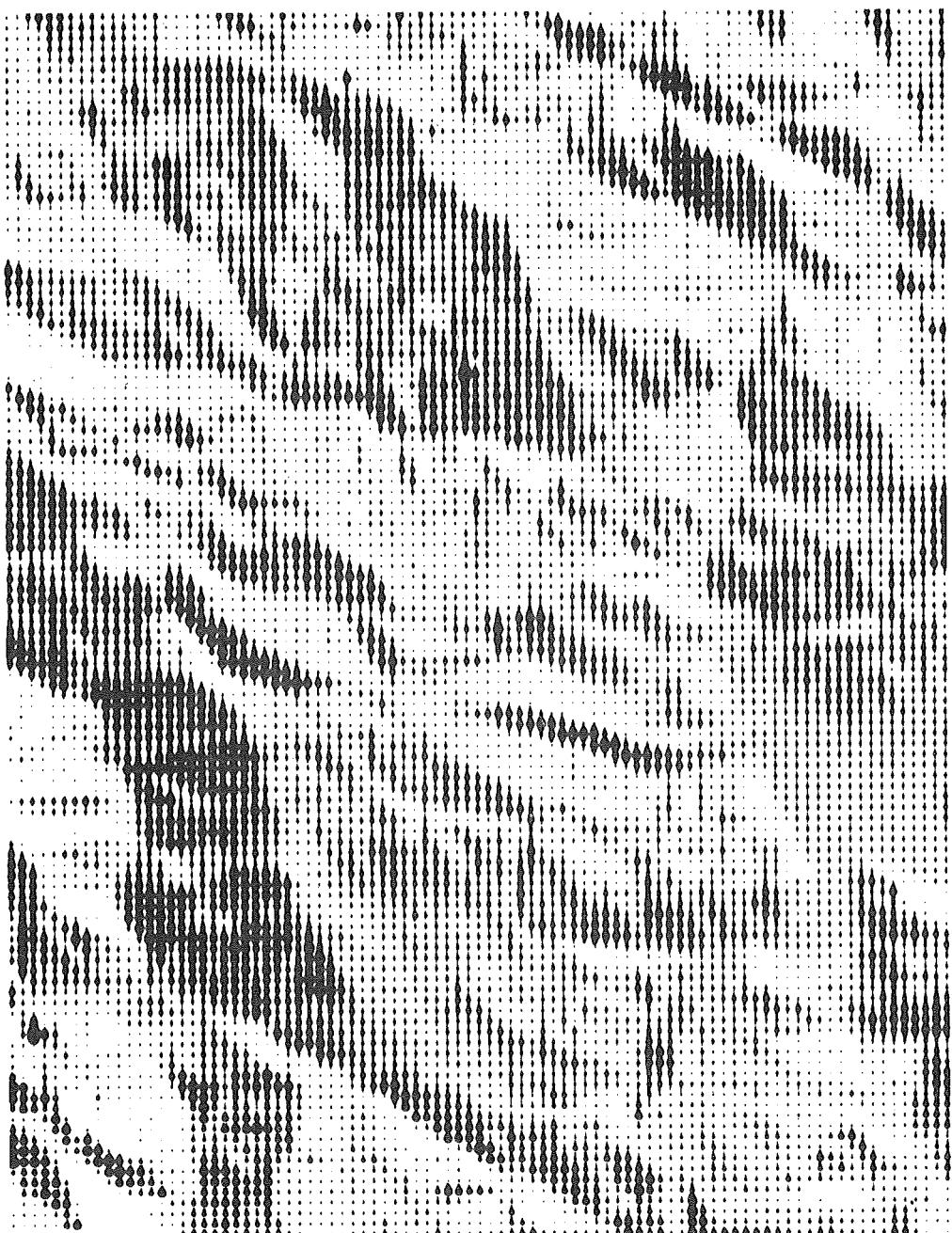
Razvita tehnika računalniškega senčenja reliefa uporablja kot osnovo možnosti elektrostatičnega risalnika Versatec in obsežne knjižnice programov za delo z navedenim risalnikom. Delovni postopek se začne, ko imamo v računalniku shranjene podatke o točkah DMR. V prvi fazi se za vsako elementarno ploskev (celico) DMR izračuna kot med vektorjem svetlobe, ki je bil predhodno izbran, in vektorjem normale na ravnino. Iz tegega kota se izračuna faktor osvetljenosti elementarne ploskve, ki se zapisi na magnetni trak. Le-ta se dalje obdeluje s programi za risanje, ki izračunanim faktorjem osvetlitve prirede ustrezno grafično sliko.

Kvaliteta oziroma popolnost grafične predstavitve zemljišča s senčenjem je v našem primeru odvisna od gostote grida DMR. V splošnem velja, da daje gostejši grid boljšo sliko, če predpostavljamo, da je gostejši DMR tudi višinsko natančnejši. Poizkusili so pokazali, da lahko izboljšamo grafični prikaz tudi z zgoščevanjem grida z interpoliranjem novih točk, ne da bi povečali natančnost. Seveda je tako izboljšanje omejeno uporabno. Drug pomemben element je kvaliteta same risbe, ki naj bi bila že v začetku kar najbolj podobna poltonskemu senčenju. To dosežemo z izbiro primerne skale znakov (pik), ki v čim več stopnjah podajajo prehajanje iz svetlih v temne tone. Tretji faktor je fotolaboratorijska obdelava originalov, ki jo sestavlja: pomanjševanje v ustrezno merilo, ki naj bo vsaj štirikrat manjše od merila originala, zlitje črnih in belih polj v poltonsko (prelivajočo se) sliko in rastriranje.

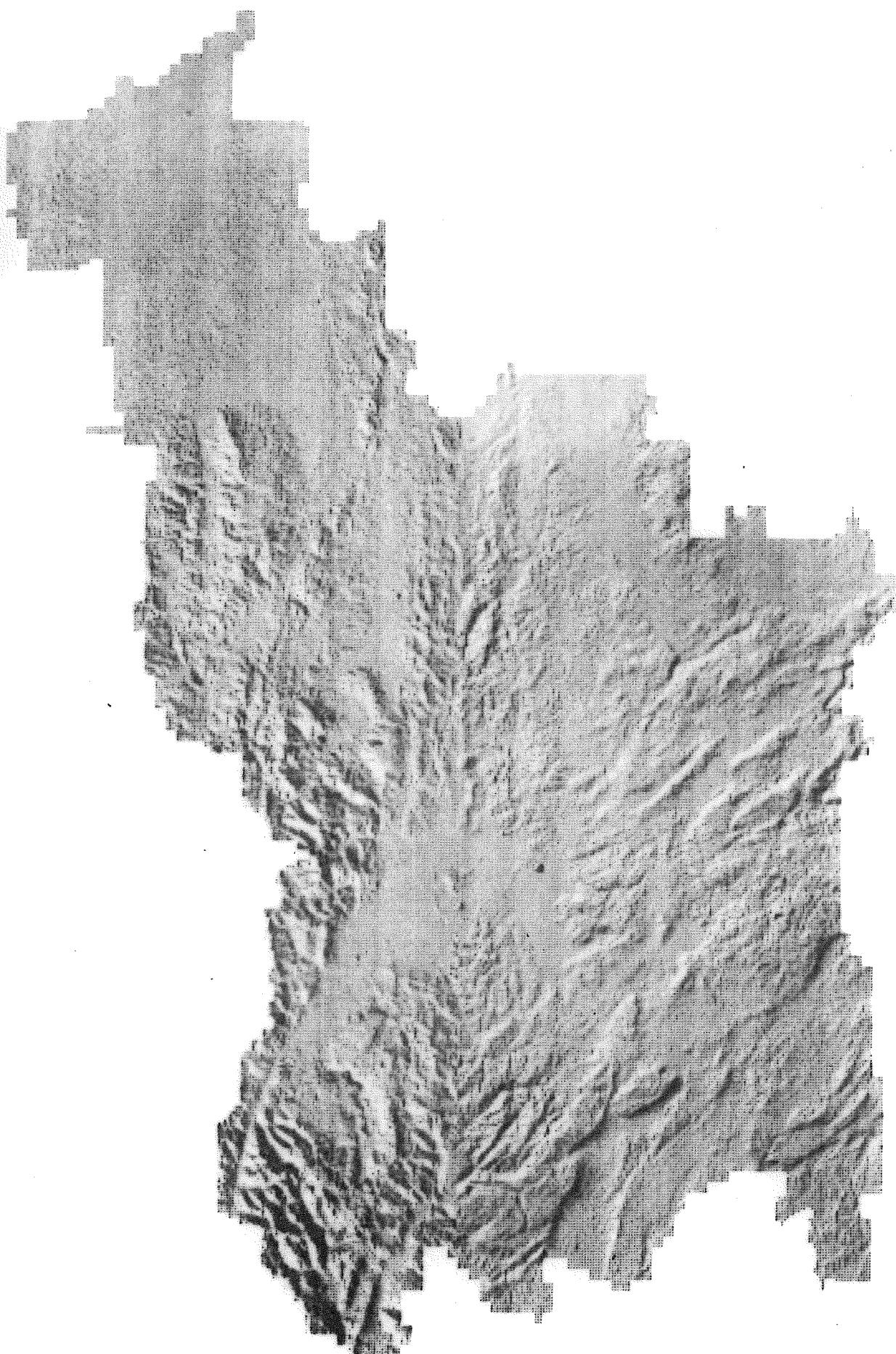
V našem primeru smo uporabili DMR 500, DMR 100 in DMR 50. Na osnovi DMR 500 je bil izdelan relief cele Slovenije, ki je neposredno uporaben, če spregledamo nekaj napak, ki bi jih pri "proizvodnem" delu še odpravili, za merili 1:750.000 in 1:1.000.000 ter manjša, pogojno pa tudi za merili 1:500.000 in 1:400.000, ki pa že zahtevata retušo, ker s samo fotografsko obdelavo še ne dobimo sivega tona. DMR 100 je uporaben za senčenje reliefa na kartah v merilu 1:100.000 in pogojno v merilu 1:50.000. Za slednje bi morali z interpolacijo zgostiti DMR 100 v DMR 50, ni pa nujno, da povečamo natančnost.

V prilogi k temu članku je primer senčenja reliefa na osnovi DMR 100 v merilu 1:100.000. Izdelala ga je tov. Antonella Stopar, prikazuje pa območje severno od Idrije. Drugi primer je relief Slovenije, narejen po DMR 500. Za ta relief sta izdelani dve senci, ki sta najprej prikazani vsaka zase, tako, kot sta bili izrisani, le da sta pomanjšani v merilo 1:1.000.000, nato pa še dokončno obdelani in združeni.

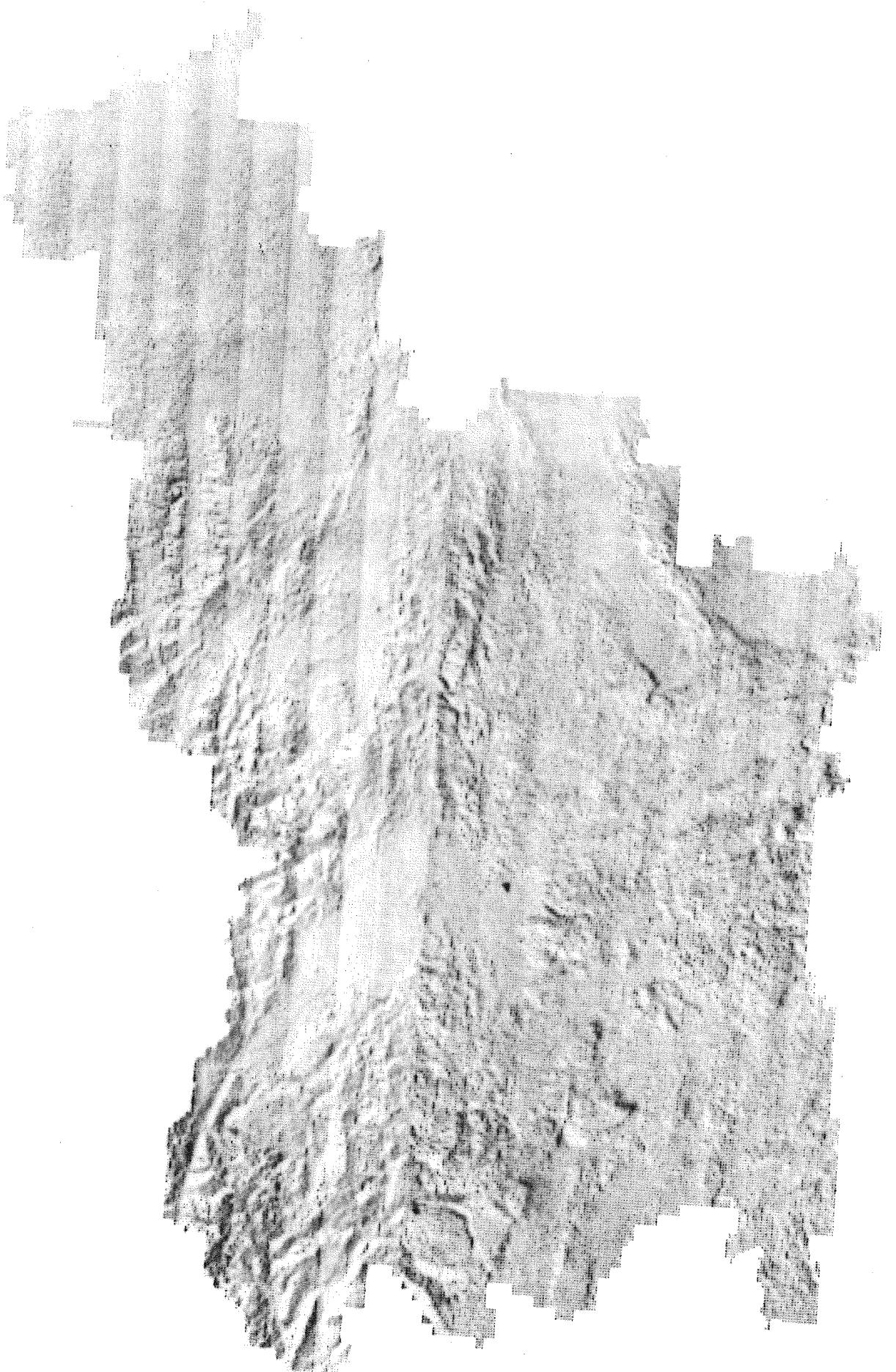
Prikazana tehnika in primeri senčenja reliefa ne pomenijo dokončne oblike te tehnologije in bodo kasneje nedvomno še izboljšani. Sam pristop k nalogi je bil v veliki meri inovatorski, naš osnovni namen pa je, da bi tudi na tem področju našli resne uporabnike, ki bi bili pripravljeni nadaljevati po poti, ki smo jo nakazali.



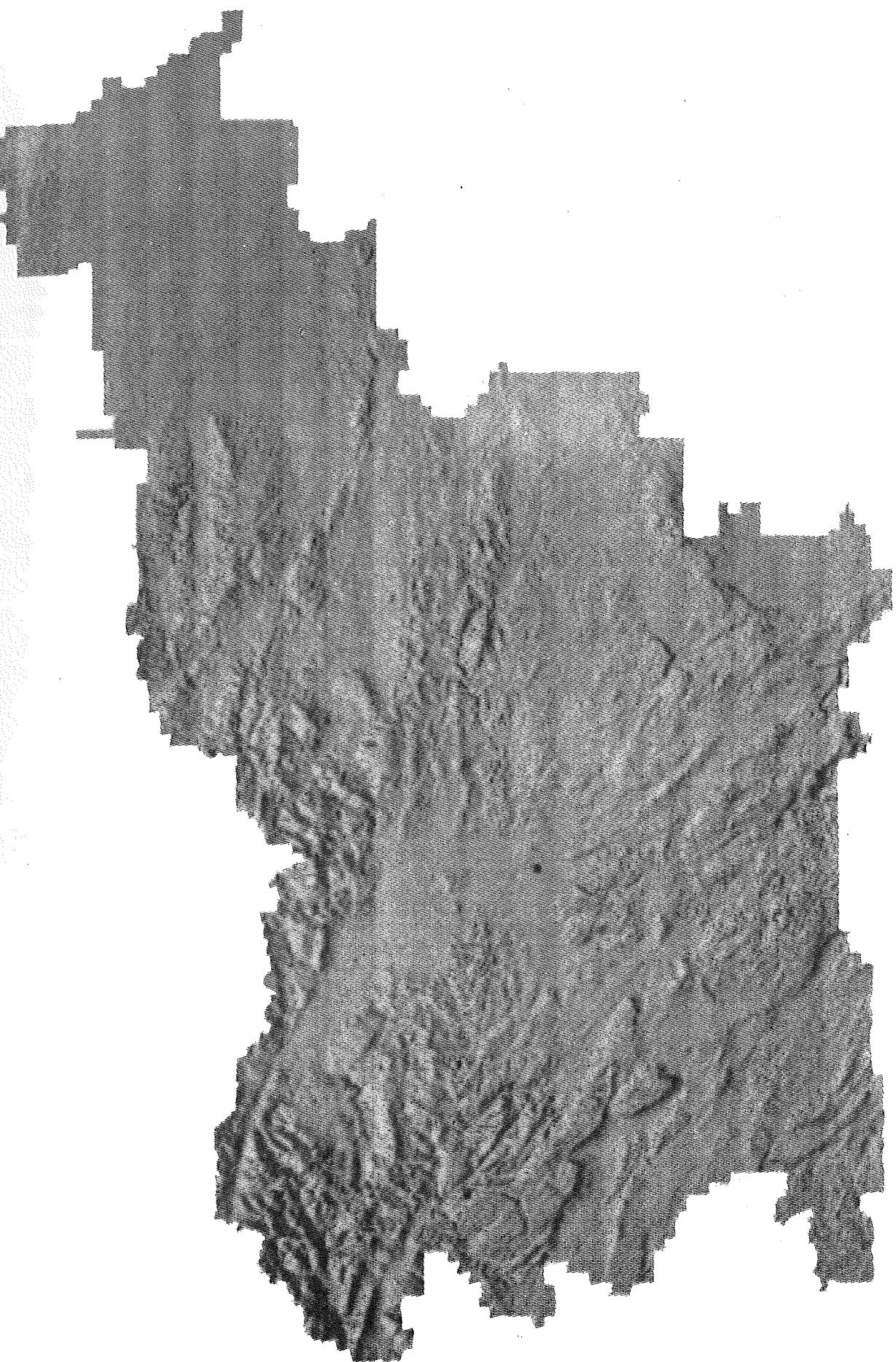
Slika 1: Primer senčenja reliefa z uporabo DMR 100 v merilu 1 : 50.000
Vzet je iz diplomske naloge tov. Antonelle Stopar.



Slika 2: računalniško senčenje reliefsa Slovenije v merilu 1 : 1.000.000,
osvetlitev iz smeri severozahoda



Slika 3: Računalniško senčenje reliefa Slovenije v merilu 1 : 1.000.000,
osvetlitev iz smeri severovzhoda



Slika 4: Senčenje reliefa Slovenije v merilu 1 : 1.000.000, dobljeno po fotografiski obdelavi, rastriranju in združitvi obeh senčenj, prikazanih na slikah 2 in 3.

PROSTORSKA IZMERA SPOMENIŠKIH ZGRADB

1. UVOD

V zadnjih nekaj letih sem sodeloval pri izmeri in izdelavi merske dokumentacije za nekatere spomeniške objekte.

Najprej bom v splošnem opisal postopek izmere in izdelave merske dokumentacije za spomeniške objekte, nato bom opisal dela pri izdelavi merske dokumentacije za Ljubljanski grad, kar je bilo naše najobsežnejše takšno delo.

Merska dokumentacija je osnova za vsa dela pri vzdrževanju, umetnostno zgodovinski analizi, gradbeni ekspertizi, sanaciji, obnovitvi in urbanistični ureditvi spomeniških zgradb.

Obseg merske dokumentacije je odvisen od oblike in pomena spomeniškega objekta, od stanja, v katerem je, in od predvidenih posegov.

2. OPIS IZMERE IN IZDELAVE MERSKE DOKUMENTACIJE

Kompletna merska dokumentacija spomeniških objektov obsega:

- a) topografski načrt objekta z njegovo širšo okolico v merilu 1:1000,
- b) topografski načrt objekta z njegovo bližjo okolico v merilu 1:200,
- c) tlorise objekta v vseh nadstopjih v merilu 1:50,
- d) prereze objekta v merilu 1:50,
- e) načrte fasad objekta v merilu 1:50, ali 1:100,
- f) načrte arhitektonskih detajlov manjšega obsega v velikih merilih 1:25 do 1:1 (portali, plastike, freske, oltarji, vodnjaki).

Vsi ti izdelki so v obliki originalnih načrtov, matric in reprodukcij.

Objekt je s to dokumentacijo prostorsko definiran. Situacijsko je definiran s topografskimi načrti in tlorisi. Višinsko je definiran s prerezzi in načrti fasad.

Na podlagi navedenega osnovnega merskega materiala je možno prikazati objekt po želji v poljubni projekciji za njegovo dodatno prostorsko upodobitev: v poševni, aksonometrični, izometrični in perspektivni projekciji, ali pa izdelati makete. Iz fotogrametričnega materiala je možno izdelati anaglife.

Navedena dela je možno izvršiti s klasičnimi geodetskimi merskimi metodami ali pa fotogrametrično, in sicer: dela pod točkama a) in b) deloma aero ali deloma terestrično fotogrametrično; dela pod e) in f) v celoti terestrično fotogrametrično, dela pod c) in d) pa deloma terestrično fotogrametrično.

Ad a)

Topografski načrt objekta z njegovo širšo okolico v merilu 1:1000 je možno izdelati klasično ali aerofotogrametrično, v posebnih primerih terestrično fotogrametrično.

* 61000, YU, Ljubljana, Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo.
Dipl.ing.geod., vodja oddelka za fotogrametrijo.
Prispelo za objavo: 1981-09-10

Osnova izmere je poligonska mreža s povečano natančnostjo, ker služi tudi za navezavo vseh ostalih del v večjih merilih.

Sam objekt je treba izmeriti klasično zaradi njegove predstave v načrtu 1:200 s prizemnim tlorisom skozi celo stavbo. Meritev za a) in b) je ista, po natančnosti prirejena za b), razlika je samo v obsegu.

Ad b)

Topografski načrt objekta z njegovo bližjo okolico v merilu 1:200. Snemanje in izdelava načrta ima poudarek na vseh detajlih objekta in okolice. Na načrtu je prikazan prizemni tloris skozi celo stavbo.

Ab c)

Tlorisi objekta v vseh nadstropjih v merilu 1:50. Stari zgodovinski gradbeni objekti imajo pogosto zelo zamotane in nepravilne oblike. Na eni strani je tak že sam način starih gradenj (oboki, stebri itd.), poleg tega pa so se navadno s časom opravljale razne dozidave, prezidave in obnovitve.

Zato z enostavnimi meritvami (fronte, diagonale), kjer bi morali za povezavo prostorov in etaž med seboj predpostavljati npr.: stalno debeli zid ene stene, vertikalnost in raven potek zidov; ne bi dobili pravilnih oblik stavbe: tlorisov posameznih etaž in etaž med seboj. Zaradi tega je osnova prostorske izmere sistem, ki je neodvisen od stavbe: poligonska mreža, ki je razvita skozi vsa nadstropja.

Na tlorisih je prikazan: horizontalni prerez skozi stene na taki višini, da gre skozi vrata in okna; gradbena izvedba tal (če so tla odkrita), stropov in sten (loki in oboki v zvrnjeni legi). Na podstrešju se poleg ostalega posname tudi celotna strešna konstrukcija.

Metode detajlne izmere so: polarna, ortogonalna in za majhne prostore križne mere. Posnamejo se vse bistvene točke, ostali drobni detajli se konstruirajo na podlagi odmeritev.

Višine vseh bistvenih detajlnih točk se določijo z nivelmanjem.

Ad d)

Prerez objekta v merilu 1:50. Vertikalne prerezne ravnine se izbirajo tako, da podajo čim boljšo predstavo zgradbe v vertikalnem smislu. Te ravnine morajo iti skozi najpomembnejša mesta stavbe. Zaradi tega je v tlorisu ravnina posameznega prereza lahko tudi lomljena oziroma premaknjena. Projekcija je pravokotna na glavne odseke prereznih ravnin.

Načrti prerezov se izdelujejo tako, da se iz izdelanih tlorisov prevzamejo dolžine. Višine so neposredno merjene z nivelmanjem ob meritvi tlorisov.

Ad e)

Načrti fasad objekta v merilu 1:50 ali 1:100. Načrte fasad je možno izdelati na podlagi direktnih meritev na fasadi, na podlagi stereofotogrametrične izmere ali na podlagi enoslikovne fotogrametrije.

Fasadne načrte ravnih fasad imamo lahko tudi v obliki fotomozaikov.

Ad f)

Načrti arhitektonskih detajlov se lahko izvedejo v velikih merilih predvsem v obliki narisov. Za snemanje teh detajlov so najprimernejše fotogrametrične metode.

3. MERSKA DOKUMENTACIJA ZA LJUBLJANSKI GRAD

Izdelana je bila v letih 1969-1970 in 1976. leta (fasade).

Za potrebe idejnega in glavnega projekta obnove Ljubljanskega gradu so bile izdelane tele podlage obstoječega stanja gradu in njegove okolice:

- a) topografski načrt v merilu 1:1000 za širše območje,
- b) topografski načrt v merilu 1:200 za ožje območje,
- c) načrti tlorisov v merilu 1:50 po posameznih etažah z višinskim kotiranjem vseh pomembnih točk,
- d) fotomozaiki fasad v merilu 1:50,
- e) prereze v merilu 1:50 je na osnovi podatkov iz c) izdelal naročnik sam.

Grad je bil v času izmere v primerenem stanju za tako delo: razen manjšega dela v njem ni bilo več stanovalcev, prostori so bili izpraznjeni, tla so bila odstranjena do osnovne gradbene izvedbe v obliki obokov.

Ad a)

Iz obstoječih katastrsko-topografskih načrtov v merilu 1:1000 je bila izdelana enotna matrica. Reprodukcija je bila izvedena s tiskom.

Ad b)

Izmara za izdelavo topografskega načrta 1:200 je bila povezana z izmero za izdelavo tlorisov zazidave gradu v merilu 1:50.

Osnova za izmero je bil zaključen poligon okoli gradu, iz katerega so izhajali trije poligoni, ki so šli skozi stavbo v pritličju in kleti ter se stikali na dvorišču.

Detajlna izmara je bila opravljena polarno z istočasnim nivellajem. Izdelani sta bili direktno matrici za dve barvi, reprodukcija je bila izvedena s tiskom.

Ad c)

Tlorisi zazidave gradu po posameznih etažah v merilu 1:50 z višinskim kotiranjem pomembnih točk.

Osnova izmere so bili poligoni, ki so potekali od osnovnih poligonov v zaključeni obliki v vsakem nadstropju. V posamezni prostor so vodili tudi slepi poligoni. V posamezne kletne ali druge s poligonom nedostopne prostore se je prenesla situacija poligonskih točk z žebli skozi stropne oboke oziroma stopnice. Višine projiciranih točk so bile določene z nivellajem po stopniščih.

Detajlno situacijsko snemanje je bilo opravljeno polarno za glavne točke detajla. Ostali drobni detajli so bili določeni in konstruirani s frontami in križnimi merami.

Da bi bilo možno iz tlorisov dobiti vse situacijske in višinske podatke za posamezne prostore, nadstropja in celo stavbo, so načrti tlorisov vsebovali tudi vse bistvene višine za detajlne točke. Zaradi tega je bilo treba z nivellajem višinsko posneti detajle.

Pri izmeri so bile izdelane situacijske skice in višinske skice v obliki narisov za vsako steno prostora. Stropni in talni elementi izven stene so bili prikazani v projekciji nanjo.

Tlorisi v merilu 1:50 z višinskim kotiranjem vsebujejo:

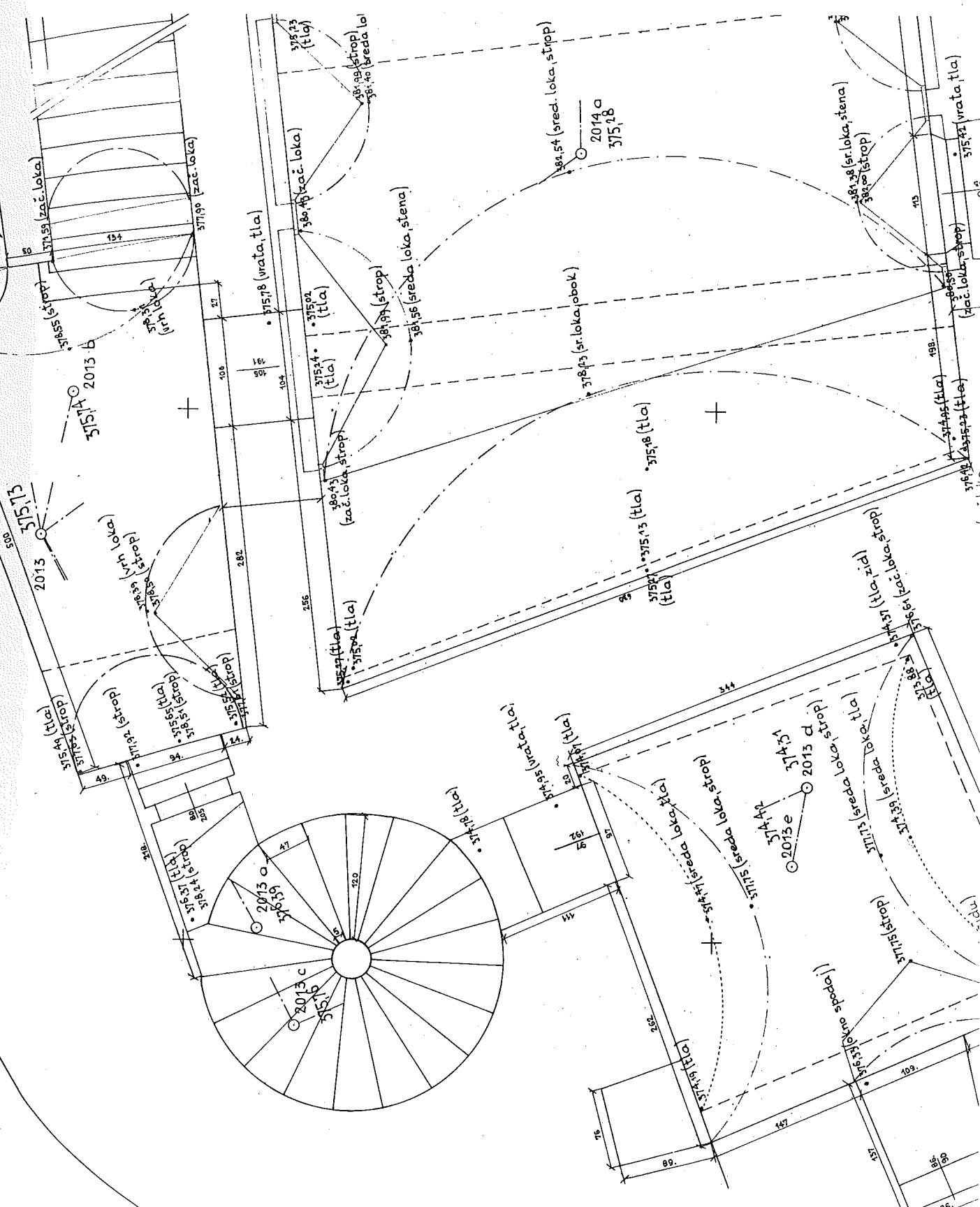
- a) horizontalni rez skozi stene v višini oken; gradbeno izvedbo tal (oboki); gradbeno izvedbo stropov in sten (loki in oboki so prikazani v zvrnjeni legi);
- b) vpisane so glavne mere prostorov, oken in vrat;
- c) višinske kote so vpisane za vse pomembne točke.

Ker so dane tudi višine točk, ki so na isti vertikali, je pri vsaki višini še vpisano, na kaj se nanaša (tla, okno spodaj, vrata, prag, strop itd.).

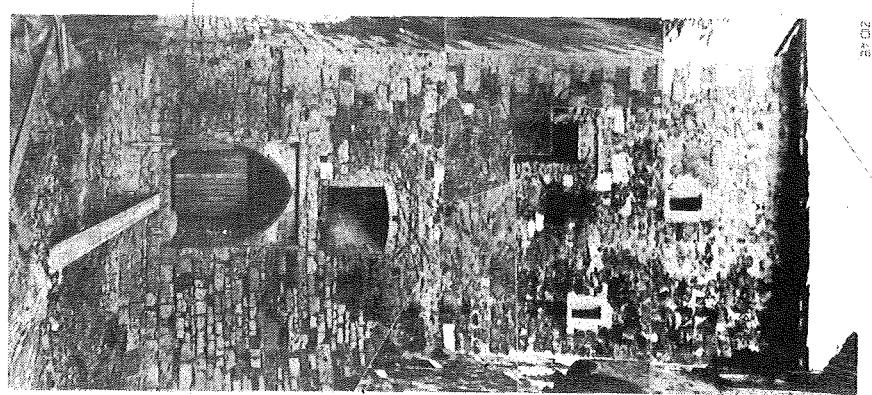
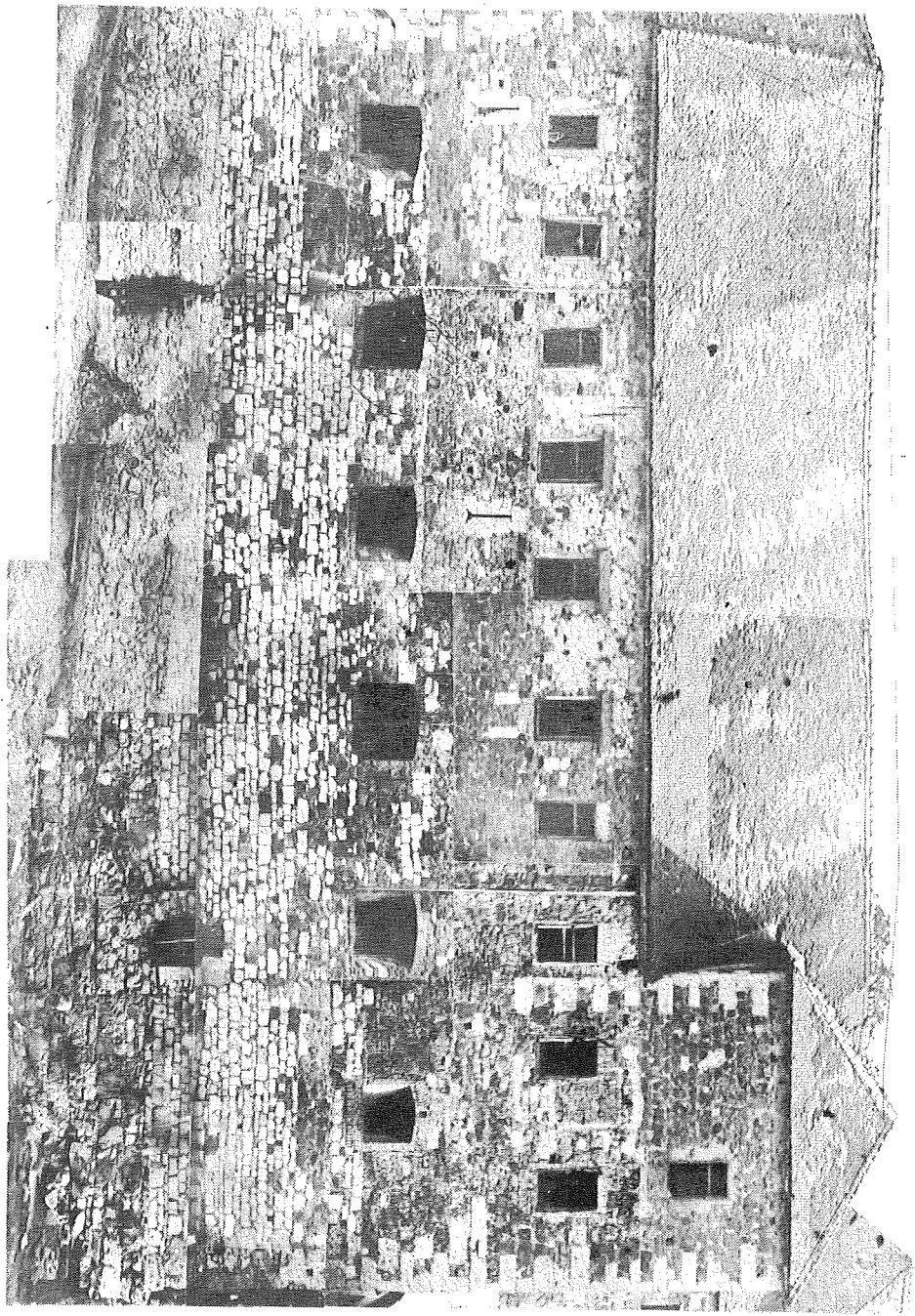
Izdelane so bile direktno matrice za tri barve: črna - situacija za stene pod ravno horizontalnega prereza in za tla; zelena - situacija za elemente na steni nad ravno horizontalnega prereza (zvrnjeni oboki na stenah) in za strop; rjava - horizontalne mere in višinske kote.

Ad d)

Fotomozaiki fasad v merilu 1:50 so bili izdelani na podlagi snemanja s stereo kamero ali fotoaparatom, odvisno od možnosti za snemanje.



PRILOGA 1: Tloris v merilu 1:50 z višinskim kotiranjem: grajska kapela in stolp (etaža 1). Enobarvna reprodukcija.



PRILOGA 2: Fotomozaik dela fasade v merilu 1:50 (pomanjšava na 1:200).

IZDELAVA IN POMEN PREGLEDNE KARTE SR SLOVENIJE V MERILU 1:250.000
(PK 250)

1. Kartografski sistem v SR Sloveniji

V prejšnjem desetletju je bil za SR Slovenijo značilen hiter razvoj kartografije in razširjena dejavnost geodetske službe.

V Sloveniji smo se začeli dogovarjati o enotnem kartografskem sistemu preglednih kart že pred petnajstimi leti.

Prvotno je bil sprejet sistem kart: PK 200, PK 400, in PK 800, ki pa je bil v naslednjih letih deloma modificiran.

Kot prva je bila do leta 1969 izdelana začasna karta SR Slovenije v merilu 1:200.000 v dveh delih (vzhodni in zahodni del), ki ju je bilo treba zlepiti. Kartu smo pripravili na Inštitutu po naročilu Republiške geodetske uprave na osnovi stare karte v merilu 1 : 200.000 - VGI, v več variantah.

V naslednjih letih - do leta 1972 - je bila izdelana PK 400 z generalizacijo karte PK 200. Ta karta je zaradi priročnega formata (70 x 50 cm) in merila izredno široko uporabna. Merilo 1:400.000 že omogoča sorazmerno dobro in natančno prostorsko opredeljene prikaze. Na njeni osnovi so bili izdelani številni tematski prikazi geodetskih in prostorskih elementov, tematski prikazi za prostorsko planiranje, za vodno gospodarstvo, za ilustracije raznih študij in raziskav (arheologija) in mnogo drugih.

Karta je bila ažurirana leta 1976. Zaradi moderne tehnologije izdelave karte (precizna gravura, fotostavek in drugo) in modernega koncepta vizualne komunikacije jo je bilo mogoče tudi pomanjševati in povečevati, celo do merila 1:100.000, ne da bi trpela njena kvaliteta!

Med drugim je bila PK 400 povečana v merilo 1:250.000 in tiskana v enem kosu s prikazom krajevnih skupnosti Slovenije.

Za tako imenovano publikacijsko karto je bilo prvotno merilo 1:800.000 spremenjeno v 1:750.000; v tem merilu smo izdelali pregledno karto Slovenije v formatu A3 (publikacijski format).

Tudi ta karta se je pokazala za zelo uporabno; PK 750 je doslej najbolj uporabljeni karta v publikacijskem merilu. Na njeni osnovi je bilo izdelanih več kot 300 tematskih kart, predvsem za potrebe prostorskega planiranja in geodetske službe. Več kot polovica vseh tematskih kart je bila izdelana na Zavodu SRS za družbeno planiranje. Uporaba teh kart se je razširila še na mnoga druga področja: vodno gospodarstvo, cestno gospodarstvo, meteorološka služba, radio in televizija in druga. Karta je bila tudi pomanjšana v merilih 1:1.000.000 in 1:2.000.000 in je služila za potrebe statistične službe in v druge namene.

Kartografski sistem bi se moral nadaljevati z nomenklaturnimi kartami v merilih 1:100.000 in 1:50.000.

TK 50 bo za SRS izdelal Geodetski zavod Slovenije v srednjeročnem obdobju 1981-85, problem TK 100 pa še ni rešen.

Začasno bo možno uporabiti za TK 100 topografske povečave nove karte Slovenije v merilu 1:250.000.

* 61000, YU, Ljubljana, Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo Fakultete za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo, Univerza Edvarda Kardelja, Ljubljana, Jamova 2 Magister kartografije, vodja kartografskega oddelka IGF. Docent kartografije Geodetskega oddelka VTOZD GG.

Trenutno zapolnjuje to vrzel v sistemu precejšnje število kart občin v merilih 1:50.000, 1:75.000, 1:100.000, 1:120.000 in 1:130.000, ki jih izdeluje Geodetski zavod Slovenije in Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo kot osnovne in pregledne karte občin ter kot publikacijske karte. Te karte služijo v večini občin kot osnova za prikaz prostorskih komponent družbenega plana. Te karte so javne in v splošni uporabi!

Sistem se nadaljuje s kartami TK 25/G VGI - RGU SRS in konča s TTN 5 in TTN 10. Večina kart sistema služi za razilične namene. Naj jih nekaj naštejem:

- prostorsko planiranje in izdelava urbanističnih načrtov,
- statistične raziskave in prikazi,
- register območij teritorialnih enot,
- projektiranje,
- izdelava mestnih načrtov in turističnih ali planinskih kart (kot osnova ali osnovni kartografski viri).

Vzdrževanje je zelo pereč problem vseh kart tega sistema.

PK 400 in PK 750 deloma vzdržujemo in ponatisnemo približno na štiri leta.

Vzdrževanje TK 25 je med nalogami v planskem obdobju 1981-85.

Vzdrževanje (reambulacija) TTN 5 in TTN 10, ki zlasti na gospodarsko in poselitveno intenzivnih območjih hitro zastarevajo, pa poteka vzporedno z izdelavo novih listov.

2. Nova pregledna karta SR Slovenije v merilu 1:250.000

Po daljših razpravah smo se na pobudo uporabnikov v letu 1980 odločili za izdelavo nove pregledne karte SR Slovenije v merilu 1:250.000. To merilo je bilo izbrano predvsem zato, ker se da tako prikazati območje celotne republike v formatu A-0 in tiskati v enem kosu.

Zaradi svojega merila in funkcije pomeni karta izredno zanimiv znanstveni problem in izziv.

Projekta smo se lotili na inštitutu z vso potrebno resnostjo.

Najprej je bilo treba rešiti problem osnovnega kartografskega vira.

Najprimernejša karta za ta namen je bila TK 200 VGI. Zato se je naročnik (RGU SRS) povezal z VGI in dobil dovoljenje za uporabo te karte, izdaje iz leta 1973, kot osnove za izdelavo PK 250. Odkupljene so bile astralonske kopije reproduktijskih originalov listov kart za območje SRS.

S tem je bila dana dovolj solidna, natančna in sodobna osnova za izdelavo PK 250.

Za kvalitetno in čim bolj nemoteno izdelavo karte je bilo treba sestaviti natančen in podrobni redakcijski načrt, ki je moral temeljiti na znanstvenih osnovah moderne kartografske znanosti, ter podrobni terminski in finančni načrt. Formiran je bil redakcijski odbor, ki se je takoj lotil dela.

2.1. Vsebina redakcijskega načrta

Območje kartiranega ozemlja je bilo glede na merilo in format karte definirano tako, da je zajelo celotno republiko ter dele SR Hrvatske in sosednjih držav z upoštevanjem principa geografske celote, pomembnih prometnih povezav in izhodišč (Rijeka, Sisak, Udine, itd.) in prikazom slovenskega etničnega ozemlja v sosednjih državah. Slovensko etnično ozemlje v Italiji, Avstriji in na Madžarskem smo zajeli skoraj v celoti, razen Porabja v Avstriji, ki ga ni mogoče prikazati.

Dalje je bilo definirano število reproduktijskih originalov. Elementi vsebine bodo ločeni po naslednjih reproduktijskih originalih (barvah):

1. hidrografija (modra): stoječe in tekoče vode, vodni objekti in pojavi, letališča, žičnice, hidronimi;
2. relief I. (SEPIA): plastnice, pogojni znaki reliefa;
3. relief II. (SIVA I.): senčenje;
4. relief III (SIVA II.): senčenje (dupleks);
5. situacija in okvir (siva III. morebiti rjava): ceste, naselja, okvir, kartografska mreža;
6. opis in del situacije (ČRNA): notranji opis (toponimi, oronimi, horonimi, kote, signature), zunanji opis (medokvirna vsebina, naslov, merilo, legenda, kolofon), železnice;
7. meje upravnih občin (vijoličasta): meje UO, oznake sedežev občin, raster republiške in državne meje.

Tak način ločitve vsebine, pa tudi izdelava posameznih delnih originalov (npr. ločitev cestnih komunikacij in naselij) bosta omogočala različne kombinacije elementov karte tako po vsebini kot po barvah pri kasnejši uporabi karte za različne namene, predvsem kot osnove za tematske prikaze.

Za karto je bila prevzeta projekcija osnovnega kartografskega vira, to je Gauss-Krügerjeva projekcija. Obravnavano območje je skoraj v celoti v 5. meridianski coni, razen ozkega pasu na vzhodnem delu, ki je v 6. meridianski coni.

Izbrani so bili pomožni kartografski in nekartografski viri, npr.: TK 50 Avstrije in Italije, GK Avstrije, karte in študije o dvojezičnih krajevnih imenih, TK 25, TTN 5, TTN 10, mestni načrti, popisi prebivalstva, imeniki naselij, seznamni zaselkov in drugo.

Izdelana je bila detajljna študija načinov prikaza in generalizacije posameznih elementov karte, iz katere navajam le najzanimivejše podatke.

Hidrografija

Odločili smo se, da direktno, brez generalizacije, prevzamemo reprodukcijske originale hidrografske mreže TK 200. Elementi hidrografske mreže in objekti so bili najprej reducirani z ozirom na zahteve Pravilnika o podatkih, ki jih ne smejo vsebovati kartografske publikacije, namenjene za javno rabo (akvadukti, vodni izviri, cisterne, vodni rezervoarji in podobno).

S sodelovanjem območnih vodnih skupnosti je bila hidrografska mreža preverjena in dopolnjena, prav tako hidronimi. Posebej so bile preverjene manjše vodne površine (jezerca), ki so po vojaških kriterijih prikazane preveč poudarjeno.

Konture dvojnih vodnih tokov so bile izbrisane, na novo gravirane in vkopirane v reprodukcijski original.

Relief

Relief bo na karti prikazan s kombinacijo geometrične in plastične metode ter s pogojnimi znaki in kotami.

Obravnavani relief je izredno heterogen; obsega visokogorski (alpski) svet, alpsko predgorje (sredogorje), gričevnat svet, panonsko nižino, kras in primorje. Plastnice in deloma pogojni znaki bodo zaradi racionalizacije in visoke kvalitete direktno prevzeti iz reprodukcijskih originalov TK 200.

V posameznih primerih bo potrebno premikanje izohips (ozke doline) zaradi prikaza in generalizacije drugih elementov (ceste, naselja, železnice). Samostojno bo izvedeno senčenje reliefa na osnovi predhodne natančne študije značaja reliefa. Zaradi poudarjanja plastike bo izdelan dupleks senčenja.

Zaradi precejšnjih neujemanj višinskih podatkov o kotah (TK 200, PK 400, TTN 5, 10) bomo podatke vzeli iz TK 200 s preverjanjem okoli 200 najpomembnejših višinskih točk, za katere je bilo ugotovljeno, da je na to-

pografskih kartah podana višina signala (stebra), ne pa terena; za precej točk oznaka ni na najvišjem mestu (vrhu).

Komunikacije

Ceste bodo kategorizirane in prikazane z linijskimi signaturami v 7 kategorijah.

Na osnovi poskusov je bil izbran prikaz s trojno in dvojno, za 7.kategorijo pa z enojno linijo (kolovozi, poti, izjemoma pešpoti). Izhajali smo iz uradne jugoslovanske cestne kategorizacije (magistralne, regionalne ceste) in občinskih odlokov (lokalne ceste).

Redukcija oziroma izbira cest 6. in 7.kategorije izhaja iz zahteve, naj ima vsako prikazano naselje na karti cestno povezavo.

Z linijsko signaturo bodo prikazane tudi železnice. S pogojnimi znaki bodo prikazani objekti na železnicah in cestah (potaje, predori, nadvozi ...), letališča, pristanišča in žičnice.

Naselja

Na karti bodo prikazana naselja, ki so to po Imeniku naselij SFRJ in po uradnih podatkih drugih držav, ter zaselki, mestom priključena naselja in deli naselij.

Na celotnem območju karte bodo naselja prikazana v naslednjih 12 kategorijah po številu prebivalstva:

1. nad 150.000 prebivalcev
 2. od 50.000 do 150.000
 3. od 10.000 do 50.000
 4. od 5.000 do 10.000
 5. od 2.000 do 5.000
 6. od 1.000 do 2.000
 7. od 500 do 1.000
 8. od 200 do 500
 9. od 100 do 200
 10. pod 100
 11. zaselki
 12. deli naselij in mestom priključena naselja.
- (Kategorije so izbrane empirično, vsaka kategorija vsebuje naselja določenih tipov in funkcij)

Ena najtežjih odločitev redakcijskega odbora je bila odločitev o načinu prikaza naselij. Končno smo se po študiju tujih kart te vrste (nemške nizozemske in italijanske karte PK 250) ter potreb, namena in funkcije nove karte odločili za prikaz naselij do 5000 prebivalcev s krožci, večjih pa s tlorisi.

Pri tem seveda nastane problem lociranja centra naselja, posebno obcestnega in raztresenega, ki jih je v Sloveniji veliko število.

Pri tem upoštevamo: geometrični center (težišče), center najgostejše zazidave, politični, kulturno-zgodovinski in komunikacijski (cestna povezava).

Za našo republiko že obstajajo podatki o "centroidih" naselij, ki pa bodo v datoteki zaradi različnih kriterijev pozneje korigirani na osnovi izdelane karte PK 250.

Na karti bodo brez redukcije (pač pa z drugimi načini generalizacije) prikazana vsa naselja prvih 8 kategorij. V 9. kategoriji (100-200) bodo nekatera naselja na območjih najgostejše naselitve reducirana. Naselja 10.kategorije (do 100) bodo močneje reducirana. Cenzus redukcije bo odvisen od gostote naselitve in pomembnosti naselja. Prikazani bodo tudi zaselki (11. kategorija) na redko naseljenih območjih karte in pomembni zaselki.

Meje

Prikazane bodo državne, republiške in občinske meje. Uporabljeni bodo konvencionalni linijski znaki in barva (vijoličasta in črna).

Podatke črpamo predvsem iz registra območij teritorialnih enot (ROTE) za Slovenijo, ki je grafično prikazan na kartah v merilu 1:25.000 na topografski osnovi TK 25/G VGI - GU SRS (pokalonske kopije).

Državno mejo z Italijo je treba korigirati z ozirom na osimske sporazume in prikazati novo definirano mejo po morju.

Notranji opis

Toponimi bodo vpisani za vsa kartirana naselja z ustreznimi tipi in velikostmi pisav (krepke velike črke za večja, tanjše in majhne pisave za manjša naselja). Uporabljene bodo pokončne blok pisave; kompozicija bo izvedena dosledno horizontalno in po načelih intraparalelizma. Na dvojezičnih območjih v Sloveniji in na Hrvatskem bodo vpisani toponimi v obeh jezikih po uradnih podatkih (statuti občin) z ozirom na priporočila ICA in Kartografske sekcije Združenih narodov ter na slovensko Odredbo o pisanju dvojezičnih imen.

Za dvojezična imena v Italiji, Avstriji in na Madžarskem se ravnamo po istih načelih. Tu so podatki hujši problem, ker so le fragmentarni (razne karte, študije, knjige).

Hidronimi bodo vpisani (modra barva) za tekoče in stoječe vode ter vodne objekte s kurzivno blok pisavo po velikostih glede na kategorijo oziroma red ali velikost pojava.

Opisi stoječih vod bodo postavljeni horizontalno, opisi tekočih pa bodo sledili generalizirani smeri vodnega toka. Za dvojezična območja obstaja malo virov; vpisani bosta obe imeni.

Oronimi bodo vpisani za gorske masive, pogorja, vrhove, sedla, prelaze in druge orografske oblike in pojave.

Z ozirom na kategorije po velikosti in pomenu pojava bodo uporabljene kurzivne blok pisave (velike ali male črke) različnih velikosti.

Na dvojezičnih območjih bosta vpisani obe imeni; obstaja pa malo virov.

Imena bodo postavljena za vrhove horizontalno, za pogorja pa po generalizirani smeri pojava.

Horonimi bodo vpisani po podobnih načelih s pokončno blok pisavo.

2.2. Matematična osnova

Karta bo izdelana v Gauss-Krügerjevi projekciji, v 5. meridianski coni. Del ozemlja na vzhodu je v 6. meridianski coni.

Del ozemlja na zahodnem robu karte v Italiji bo prikazan s transformacijo v 5. meridianski coni. Merilo karte je 1:250.000.

Matematično je definiran okvir karte, ki je del pravokotne koordinatne mreže.

Izračunane so modulirane G.K. koordinate presekov pravokotne koordinatne mreže (10 km x 10 km) in modulirane G.K. koordinate kartografske mreže (mreže paralel in meridianov) z gostoto 15' x 15'.

2.3. Tehnologija izdelave in reprodukcija karte PK 250

Prva faza tehnologije izdelave karte PK 250 je izdelava kartografskih originalov, naslednja pa izdelava reproduksijskih originalov.

Za izdelavo kartografskih originalov je treba fotografsko pomanjšati iz merila 1:200.000 v merilo 1:250.000 kopije reprodukcijskih originalov osnovnega kartografskega vira (TK 200).

Ti filmi (s poliestrsko bazo) bodo nato montirani v celoto na osnovi prečizno kartirane pravokotne koordinatne mreže in mreže oslonilnih točk (trigonometrijskih točk I., II. in III. reda).

Medsebojno ujemanje vseh elementov karte bo od začetka do tiska zagotovljeno z dosledno uporabo enotnih ali enakovrednih materialov (plastične folije: pokalon 0,20 mm) in z uporabo preciznega mehaničnega naravnalnega sistema (Klimsch Perforex).

Za izdelavo modrih kopij in reprodukcijskih originalov bo uporabljenabikromatska kopija. Linijski elementi karte bodo gravirani po načinu pozitivne gravure na gravurne folije Saphir firme RENKER s safirnimi gravurnimi iglami Astrascribe in pripomočki za tangencialno vodenje.

Za izdelavo mask za vkopiranje rastrov bomo uporabili folije za stripanje Rubylith firme ULANO.

Vsi znaki in opis bodo izvedeni s fotostavkom; za nekatere znaake smo sami izdelali posebno šablono. Znaki in opis bodo izdelani na striping filmu in montirani na folije pokalona z voskom.

Senčenje bo izdelano z grafitno tehniko na poliestrsko folijo s predpostavko generalne severozahodne osvetlitve in lokalnimi modifikacijami smeri.

3. SKLEP

Izdelave karte smo se lotili konec leta 1980 in jo bomo končali na začetku leta 1982.

V zvezi z izdelavo karte PK 250 se je kljub precejšnjim izkušnjam slovenskih kartografov pojavilo nekaj teoretičnih in tehnoloških problemov, ki smo jih - upamo - uspešno rešili v fazi priprave; manjše probleme rešuje redakcijski odbor sproti v dogovoru z naročnikom.

Že v prvih fazah nastajanja je zbudila karta PK 250 veliko zanimanje.

Zavod SRS za družbeno planiranje je pripravil na osnovi začasnih delovnih gradiv nekatere tematske prikaze elementov prostorskih komponent družbenega plana SRS za obdobje 1981-1985.

Tematike so bile razmnožene z diazokopirno tehniko.

Za izdelavo začasnih osnov smo izvedli rastriranje linijskih elementov s specialnim rastrom za linijske elemente PR-54-50-XX, kar se je izkazalo za izredno praktično za take primere razmnoževanja kart.

Nova pregledna karta PK 250 SR Slovenije bo zelo široko uporabna.

V prvi vrsti bodo za potrebe geodetske službe in širše družbene potrebe izdelani na njeni osnovi prikazi geodetskih evidenc (razdelitve na liste načrtov in kart) in teritorialno-političnih razdelitev: meje upravnih občin in katastrskih občin; za potrebe statistične službe meje krajevnih skupnosti in statističnih okolišev.

Karta bo služila pri družbenem planiranju SRS kot glavna osnova za prikaze stanj v prostoru in prostorskih komponent družbenega plana.

Uporabljale pa jo bodo tudi druge pomembne organizacije za svoje prikaze in študije: Zveza vodnih skupnosti, Slovenska akademija znanosti in umetnosti in drugi.

Z izdelavo raznih izsekov bo karta uporabna pri regionalnem in medobčinskem planiranju in publiciranju stanj in planov.

Z ozirom na značaj karte - karta bo javna (vsebina in njen prikaz sta prilagojeni tej zahtevi) - pa bo karta v celoti ali njeni posamezni iz-

seki z malenkostnimi predelavami in dopolnitvami uporabna tudi kot pre-gledna turistična karta, pregledna planinska karta ali avtokarta.

Tako široka uporaba je omogočena zaradi sodobne zasnove po novih krite-rijih vizualne komunikacije in uporabe moderne kartografske tehnologi-je.

Franc JENIČ*

GOSPODARJENJE S PROSTOROM IN NASTAJANJE NOVIH PLANSKIH DOKUMENTOV V OBČINI KRŠKO

Družbeni razvoj in spremembə, nova zakonodaja, širše planske odločitve, napredek urbanistične teorije in ne nazadnje potrebe v zvezi z realiza-cijo razvojnih ciljev in programov v občini so vplivale na odločitev, sprejeto s srednjeročnim planom občine Krško, da je treba v obdobju 1976-1980 novelirati osnovne urbanistične dokumente in na novo izdelati imenovani prostorski plan občine.

Med najpomembnejšimi problemi in vzroki, ki so narekovali novelacijo urbanističnih dokumentov, kaže omeniti naslednje:

- Bistveni element, ki vpliva na bodoči prostorski in družbenoekonomski razvoj, so z zakonom opredeljene zahteve po zaščiti kvalitetnih kmetijskih zemljišč in zagotovitvi pogojev za hitrejši razvoj kmetijstva. Na Krškem polju, ki je osrednje, največje in najkvalitetnejše kmetijsko območje občine, se križajo interesi kmetijstva z interesi številnih drugih porabnikov: rastoče potrebe po izkoriščanju gramoza, varovanje zalog pitne vode, rekonstrukcija prometnega omrežja, zahteve po industrijski coni in vse večji pritiski za poselitev.
- Veljavni urbanistični dokumenti še niso bili usklajeni z dolgoročnimi razvojnimi načrti organizacij združenega dela, samoupravnih skupnosti in krajevnih skupnosti; temeljna vprašanja o prostoru so bila obravnavana zgolj sektorsko.
- Lokacija jedrske elektrarne z vsemi spremljajočimi omejitvami ni bistveno vplivala na koncept bodoče poselitve in celovito urejanje je še dodatno narekovalo nujnost ažuriranja prostorskih dokumentov.

Spoznali smo tudi, da je dosedanja nepovezanost z druženim planiranjem in nepovezanost s sistemom delegatskega odločanja povzročila, da mnogih dobrih rešitev ni bilo mogoče realizirati, mnogo tega, kar je nastajalo, pa je nastalo stihijsko. Ker je naše delo sovpadalo z nastajanjem nove republiške zakonodaje o sistemu družbenega planiranja, smo se dogovorili, da bomo sestavliali nove dokumente na podlagi zveznega Zakona o temeljih sistema družbenega planiranja in o družbenem planu Jugoslavije, istočasno pa tudi skladno z intencijami republiške zakonodaje.

* 68270, YU, Krško Geodetska uprava.
Ing.geod., načelnik GU.
Prispelo za objavo 1981-08-04.

Iz že obstoječih gradiv je bilo razvidno, da bodo prostorski plani (se- daj prostorski deli družbenih planov) občin nadomestili urbanistične programe družbenopolitičnih skupnosti. Delo pri pripravi dokumenta smo razdelili na posamezne planske dokumente (smernice, elemente, dogovor, plan), ki terjajo široko samoupravno in družbeno verifikacijo oziroma dvofazno izdelavo (osnutek-razprava-predlog) in strokovno gradivo, ki je potrebno za pripravo posameznih planskih dokumentov.

Taka delitev dela je narekovala sodelovanje planerskih delovnih organizacij (Projektivni biro IGM Krško in Urbanistični inštitut SRS) pri pripravi ustreznih strokovnih gradiv in kasneje variantnih predlogov ter oblikovanje delovnih teles v izvršnem svetu in občinski skupščini, da bi strokovno in politično vzpodbudila in usklajevala akcijo planiranja pri nosilcih planiranja, tj. v krajevnih skupnostih, tozdih, sisih. Prav nosilci planiranja so imeli še posebno pomembno in odgovorno nalogu, saj so v vseh fazah nastajanja dokumentov, od anketiranja, usklajevanja do sprejemanja, oblikovali vsebinsko komponento faznih dokumentov.

Decembra 1978 je Skupščina občine Krško na seji vseh treh zborov sprejela Smernice prostorskega plana občine. Sestavni del smernic so tudi idejnopolitična izhodišča za oblikovanje in izvajanje prostorske politike razvoja občine kot politična usmeritev pri načrtovanju prostorskega razvoja posameznih dejavnosti.

Smernice so predvsem družbenopolitični dokument skupščine, ki je nastal na osnovi strokovnih gradiv ter široke, organizirane javne razprave. Izraža oceno razvojnih možnosti, okvirno razvojno politiko ter izbor prioritetnih ciljev in nalog, pomembnih za prostorski vidik planiranja. S tem dokumentom, idejnopolitičnimi izhodišči in strokovnimi gradivi je bila dana prva planska orientacija in osnova za pripravo elementov za sklepanje dogovora o temeljih plana in kasneje plana.

Zdelo se nam je pomembno, da v vsebini smernic poudarimo naslednje:

1. Osnova in izhodišče planiranja prostorske politike v občini Krško je poliocentrični razvoj.

V skladu s tem se na področju politike poselitve opredeljujejo tri osnovne smeri:

- a) oblikovanje in razvoj večjih središč z razvojem industrije ter razvojem potrebnih funkcij in družbenih dejavnosti,
 - b) razvoj središč krajevnih skupnosti in večjih naselij s potrebnimi dejavnostmi in funkcijami,
 - c) oblikovanje in razvoj naselij s primarno funkcijo intenzivne kmetijske proizvodnje.
2. Na področju kmetijstva je treba v načrtovanju prostorskega razvoja zagotoviti zaščito najboljših kmetijskih površin kot primarnih območij za moderno kmetijsko proizvodnjo in intenzivno proizvodnjo hrane. V zvezi s tem ima Krško polje poseben položaj zaradi primernosti in ekoloških pogojev za moderno kmetijsko proizvodnjo ter hkrati funkcije varovanja osrednjega vodnega rezervata.
 3. V načrtovanju politike prostorskega razvoja je treba:
 - upoštevati dolgoročnejše cilje razvoja,
 - pri nadaljnji urbanizaciji zavirati preveliko disperzijo naselitve,
 - zaustavljati proces praznjenja višinskih predelov,
 - odločno preprečevati stihijo v izrabi prostora.
 4. Prostorsko planiranje je treba uveljaviti kot neločljivi sestavni del družbenega planiranja, z razvojem v prostoru zagotoviti ekološko skladje z naravo in težiti k socialni varnosti vseh prebivalcev ter zmanjševanju socialnih razlik.

Naslednja faza dela - priprava elementov nosilcev planiranja - je sovpadla z obdobjem priprav srednjeročnih družbenih planov in s tem tudi sprememb rokov za izdelavo prostorskih planov, ki naj se delajo sočasno s pripravo družbenih planov za obdobje 1981-85. V skladu z novim Zakonom o sistemu družbenega planiranja in družbenem planu SR Slovenije so se spremenili tudi nekateri planski dokumenti, ki smo jih prvotno predvidevali za pripravo prostorskega plana občine. Predvideni osnutek oziroma predlog prostorskega plana je prostorski del osnutka oziroma predloga družbenega plana občine 1981-85.

Nerešeno je ostalo vprašanje obravnave in sprejemanja izdelanega osnutka dolgoročnega prostorskega plana, ki naj bi nadomestil sedaj veljavni, vendar zastareli urbanistični program občine. Ocenili smo, da je nesmiselno, da bi v tem prehodnem obdobju, tudi zaradi nedorečene zakonodaje, na področju urejanja prostora sprejemali z družbenim planom občine samo srednjeročni prostorski del, kot temeljni dolgoročni prostorski planski akt pa velja urbanistični program iz leta 1968.

V občini Krško smo se odločili, da bomo na podlagi predloga Republiškega komiteja za družbeno planiranje v okviru razprav in sprejemanja družbenega plana občine vključili kot sestavni del tudi gradivo prostorski del družbenega plana za obdobje 1981-85 s komponentami dolgoročnega razvoja.

Dolgoročni prostorski del družbenega plana vsebuje tiste usmeritve, ki jih je treba upoštevati kot dolgoročni cilj družbeno-ekonomskega razvoja v prostoru in lahko v celoti nadomesti zastareli urbanistični program občine.

Ob tem pa ne smemo prezreti nujnosti, nadaljnega kontinuiranega procesa planiranja, kar pomeni izdelavo izvedbenih prostorskih aktov, spremeljanje, dopolnjevanje in soočanje planskih elementov z novimi spoznanji ob pripravi dolgoročnega družbenega plana občine Krško.

Čeprav smo v minulem planskem obdobju pripravili in sprejeli še mnoge druge dokumente, ki omogočajo urejanje prostora, menimo, da pomeni nastajanje prostorskega plana oziroma prostorskega dela družbenega plana občine "revolucijo" v načrtovanju izrabe prostora, to pa pomeni, da smo nekdanji bolj ali manj ozek način planiranja odprli in pritegnili k odločanju širok krog delovnih ljudi in občanov.

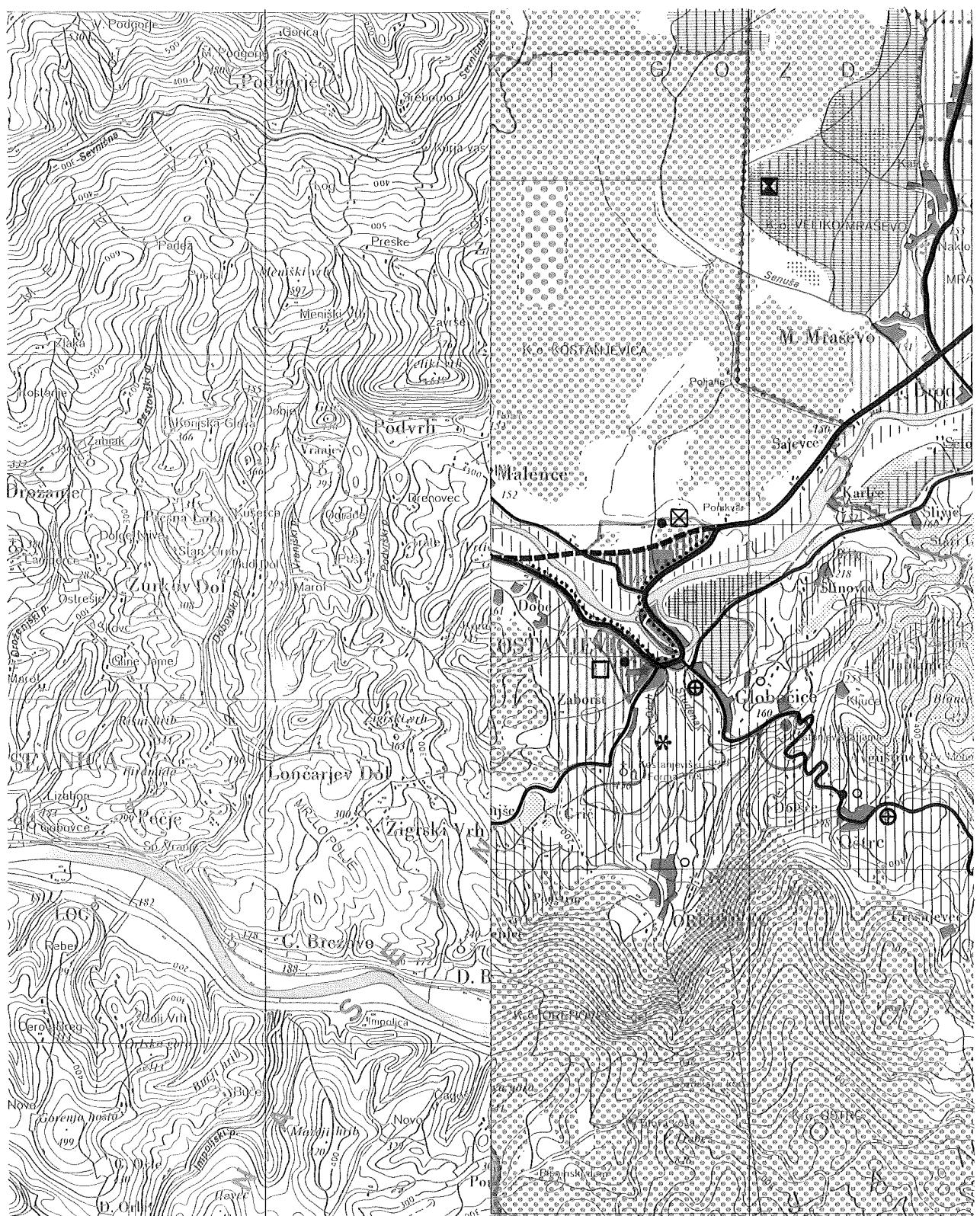
V tem obdobju nastajanja omenjenih dokumentov smo posamezna spoznanja že oblikovali v samostojne dokumente, kot na primer: razvoj naselij za centre krajevnih skupnosti, za katere ne bomo izdelali urbanističnih načrtov in z občinskim odlokom opredelili posameznih prostorskih odločitev. Sočasno pripravljamo tudi urbanistični načrt mesta Krško in okolice in načrt prenove starega mestnega jedra.

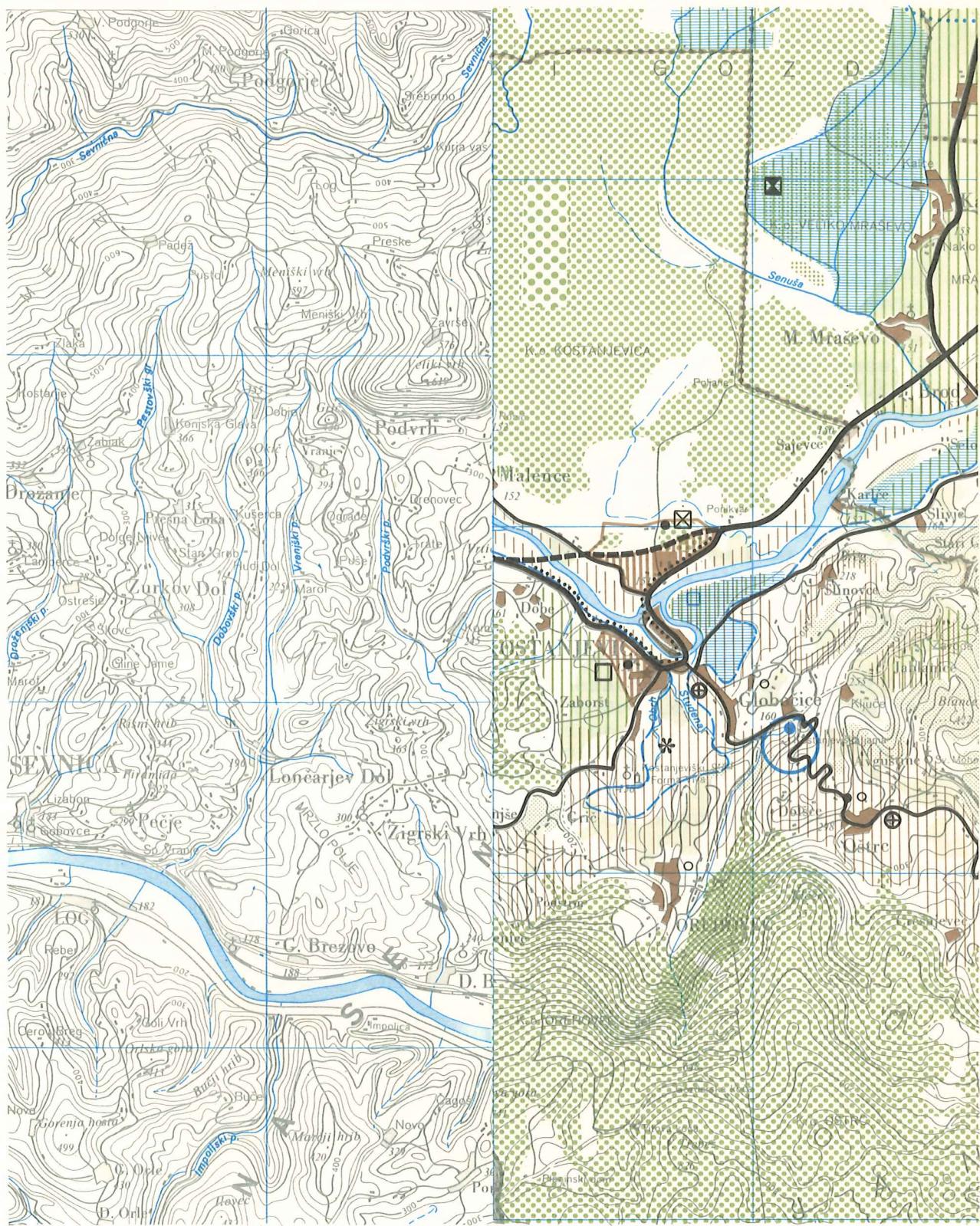
Ob tem kaže poudariti, da se ponovno srečujemo z zastarelo še veljavno zakonodajo o urbanističnem planiranju, in bosta priprava in sprejemanje teh dokumentov ponovno pomenila "oranje ledine", za družbenopolitično skupnost pa večjo porabo časa in sredstev.

Namesto sklepa naj povemo, da smo na celotni poti od porajajočih se želja do izbranih ciljev spoznali, da delovni človek "želi in hoče" sodelovati pri urejanju in oblikovanju prostora in da je naša skupna naloga in skrb, da še naprej v okviru širokega družbenega dogovarjanja iščemo sožitje vseh porabnikov prostora tako, da zagotovimo prednost širšim družbenim in predvsem dolgoročnim interesom.

Vredno se nam zdi poudariti, da se je v širokih in zavzetih javnih razpravah pri sprejemanju dokumentov pokazala vrednost in funkcija kartografije. Po našem mnenju (ne samo geodetski aspekt) so razprave dosegle svoj pravi smisel prav na račun kartografskih prikazov vsebine družbenega plana, posebno še prostorskega dela.

Menim, da kartogtafija (v našem primeru občinska) ponuja kot medij mo-
goče še neslutene možnosti razvoja in povezav med strokovnim delom in
sistemom odločanja, seveda pa moramo najprej oblikovati ustrezeno banko
prostorskih podatkov ter metodologijo in tehnične faze dela uskladiti z
zahtevami interdisciplinarnega dela.





GEODETSKA TERMINOLOGIJA

Vse širša uporaba geodezije na raznih področjih človekove dejavnosti - posebno tehnične in upravne - ter splošni razvoj znanosti in tehnike sta zelo razširila strokovno izrazoslovje, ki ga danes uporabljajo geodeti, je zapisano v predgovoru Večjezičnega geodetskega slovarja. Slovar je v letošnjem letu izšel pri Zvezi geodetskih inženirjev in geometrov Jugoslavije. Nedvomno je izid tega slovarja pomemben prispevek k boljšemu razumevanju in razvoju geodetske stroke.

Namen tega prispevka ni oceniti slovar, pač pa opozoriti, da ob izidu ugotavljam, da smo za strokovno geodetsko terminologijo premalo storili. Ena izmed splošnih ugotovitev ob izidu slovarja pa je tudi ta, da je naš slovar prevod Večjezičnega geodetskega slovarja FIG iz leta 1964. Medtem pa je stroka že zelo napredovala, uporabljajo se nove metode, s tem pa tudi novi strokovni izrazi.

Pri bežnem pregledu slovarja sem opazil, da tolmačenja (razlage) gesel s področja kartografije niso upoštevala spoznanj oziroma tolmačenj, ki so v Večjezičnem kartografskem slovarju Mednarodnega kartografskega združenja (ICA) iz leta 1973 in ki je preveden tudi v hrvatskosrbski jezik (izdala Geodetska fakulteta Univerze v Zagrebu 1977. leta).

Kot sem že omenil, pozdravljam izid Večjezičnega geodetskega slovarja. Ob tem pa bi rad opozoril, da naj bo to vzpodbuda za sprotno in stalno delo pri strokovni terminologiji. To misel je navedel v pismu uredništvu Geodetskega vestnika tudi tovariš Tomaž Banovec, ki je poslal tudi predlog nekaterih poslovenjenih terminov s področja daljinskega zaznavanja - teledetekcije. Ta predlog objavljamo v Geodetskem vestniku z željo, da bi ga geodetski strokovnjaki dopolnili in dali nanj tudi svoje pripombe!

Mislimo, da je to tudi priložnost za objavo nekaterih strokovnih kartografskih izrazov, ki sva jih s kolegom Petrom Svetikom objavila v mladinski reviji Pionir (letnik 1979/80). Seveda pa tudi pri teh geslih želimo, da bi geodetski strokovnjaki dali svoja mnenja in pripombe in jih poslali uredništvu Geodetskega vestnika ali pa kar predlagateljem.

Skrb vseh geodetov naj bi bila, da bi bil tudi naš strokovni jezik čim bolj čist, pravilen in jasen!

Urednik GV
J. Rotar

PREDLOG STROKOVNIH IZRAZOV-PODROČJE DALJINSKEGA ZAZNAVANJA

T e l e d e t e k c i j a, daljinsko zaznavanje (Fernerkungung ali Remote Sensing Teledetection) pomeni skupino postopkov, ki omogočajo z opazovanjem ali merjenjem z velikih razdalj zbirati podatke o fizikalnem stanju zemeljske površine, morja ali atmosfere. Praviloma pridobivamo podatke na podlagi elektromagnetnega valovanja, ki izhaja iz opazovanega objekta in ga merimo v zraku ali iz vesoljskih objektov (platform). Za podrobnejše označevanje postopkov daljinskega zaznavanja služijo tiste izrazi:

- aktivno: s tem označujemo postopke, pri katerih je elektromagnetno valovanje povzročeno v sistemu (platformi), ki istočasno služi za snemanje (npr. radar);
- pasivno: za postopke, pri katerih zaznamujemo samo naravno elektromagnetno valovanje od objekta (navadna fotografija);
- multispektralno: za postopke, pri katerih sprejemamo podatke istočasno v več spektralnih območjih in če jih tudi analiziramo in obdelujemo v več spektralnih območjih;
- multitemporalno: za postopke, pri katerih podatke zajemamo v različnih časovnih presledkih, le da jih skupaj obravnavamo;
- analogno: za postopke, pri katerih zajete podatke merimo in pridobimo v fizikalnih količinah predelane ali pa samo zapisane;
- digitalno: za postopke, pri katerih zajemamo podatke v enotah (števnih) in jih tako tudi obdelujemo.
- senzor - tipalo: to je tehnični sistem, ki sprejema elektromagnetno valovanje, ga meri in shranjuje merske podatke v obliki, primerni za izvrednotenje oziroma prenos.
- Detektor - sprejemnik, receiver: to je sprejemnik sevanja, ki oddaja merske signale odvisne od sprejetega elektromagneta sevanja.
- Kanal (band): to je spektralno območje, v katerem dela senzor. S pojmom kanal največkrat opišemo spektralno območje multispektralnih senzorjev, s pojmom band pa spektralno območje za mikrovalovne senzorje.
- Signatura: to je skupina lastnosti, ki ločujejo en material ali objekt od drugih.
- Spektralna signatura: to je neki material ali objekt tipična odvisnost stopnje refleksije od valovne dolžine (npr.: sto-

* 61000, YU, Ljubljana, Zavod SR Slovenije za statistiko.
Dipl.ing.geodezije, direktor ZS.
Prispelo za objavo 1981-01-06.

	ječe vodne površine v IR tehniki so črne).
Tekstura:	to je za neko majhno površino tipična malooblikovna krajevna razdelitev merjenih podatkov.
Multispektralna kamera:	to je kamera ali sistem kamer za istočasno snemanje geometrično praktično identičnih fotografiskih slik v več spektralnih območjih.
Tipalo - Scanner - Abtaster:	to je sistem za sekvenčno sprejemanje in registracijo elektromagnetnih valovanj. Tipa se z optičnimi, mehaničnimi ali elektronskimi sredstvi na ta način, da se iz posnetih podatkov lahko vzpostavi slika predmeta.
Vrstično tipalo - Line-Scanner - Zeilen - Abtaster:	vrstično tipalo je naprava, ki neko opazovano površino otipa v ravninah pravokotno na smer letenja (sistem LANDSAT).
Konično tipalo:	to je tipalo, ki neko površino, namenjeno snemaju, potipa vzdolž konusa in njegovega plašča.
Termalno tipalo - Thermal - Abtaster, Infrared Scanner, Infrared Line Scanner:	to je tipalo, ki služi samo za zajemanje toplotnih žarkov (približno od 3 do 14 milimikronov). Vendar je ta pojem treba uporabljati previdno, ker so se uveljavili nekateri sinonimi.
Multispektralno tipalo:	to je tipalo, ki sprejeto valovanje zajema in shranjuje v več spektralnih območjih.
Frekvenca tipala - Abtastfrequenz - . Scan Rate:	to je število postopkov otipanja v časovni enoti; pri vrstičnih tipalih je to na sekundo.
Mikrovalovna tipala - Mikrowellen - Abtaster, Scanning Microwave Radiometer:	to je tipalo, primerno za sprejemanje mikrovalovnih žarkov. Priporaba: Pasivno mikrovalovno žarčenje je, strogo vzeto, tudi termalno žarčenje. Vendar je zaradi temeljnih razlik v tehnologiji zamenjava skoraj nemogoča.
Stransko usmerjeni radar - Seitensicht Radar, Side Looking Airborne Radar, SLAR:	to je radarski sistem, ki preslikuje (otipava) pokrajino stransko od smeri gibanja platforme.
Opazovalni kot alfa:	to je kot med vertikalno smerjo in smerjo, pod katero opazujemo neki kos površine. Priporaba: pojem opazovalni kot je treba uporabljati previdno, ker lahko v različnih smislih različno razumemo njegov pomen. Taka definicija omogoča, da ga lahko pri vsakem opazovanju podatkov nedvomno uporabimo.
Polje otipanja (Ω omega); Abtastfeld Omega ali Field of View:	to je kot, prečno na smer letenja, pod katerim otipuje tipalo. Pri vrstičnih tipalih je to enostavno dvojni maksimalni opazovalni kot alfa. Priporaba: Pojem opazovalno polje moramo podobno kot opazovalni kot uporabljati previdno. Izraz opazovalno polje je analogno uporaben tudi v fotogrametriji (fotografiji) pod izrazom slikovno polje.

Kot odprtosti -
Öffnungswinkel, mali
omega - Instantaneous
Field of View:

Prekrivanje vrstic;
Zeilenüberdeckung,
Overscan:

Vrstični deficit;
Zeilenklaffung;
Underscan:

Terenska natančnost;
Gelände - Auflösung;
Ground Resolution:

Smer leta; Flugweg;
Ground Track:

Slika; Bild; Image:

otipána slika:

radarska slika:

televizijska slika:

infrardeča slika:

termalna slika:

mikrovalovna slika:

radarska slika:

to je kotna velikost za označbo prostorskega kota, ki sprejema na nekem tipalu ustreerne žarkovne signale.

Pripomba: Označba (kot) trenutno vidno polje v tem primeru ni smiselna, ker bi šlo v takem primeru za konstantno velikost.

pomeni stransko prekrivanje vrstic nekega vrstičnega tipala (podobno kot v fotogrametriji).

to je stransko pomanjkanje prekritja v dveh vrstah letenja vrstičnega tipala.

to je linearne količina, ki pomeni velikost najmanjše enote oziroma površinskega elementa, ki jo naše žarčenje še lahko razlikuje.

to je tlorisna projekcija smeri leta neke letalne naprave ali vesoljskega vozila.

to je površinska predstavitev lastnosti objekta po nekih pravilih preslikave. Za sliko ni dobro uporabljati izraz posnetek, ker so v nekaterih normah, npr. din 18760, že uporabljeni pristopi k zajemanju podatkov (Aufnahme). Za boljše spoznavanje lastnosti neke slike in njenih sestavin bi lahko po potrebi predstavili s temile pojmi:

a) za opisovanje snemalnih tehnik neke slike:
zračna slika, če smo že sliko naredili iz letala s tipali ali podobno. Fotografski postopki v tem primeru so posnetki (slikar dela slike, fotograf pa posnetek).

če bi bila ta slika sestavljena iz podatkov, ki smo jih prevzeli s tipalom ali podobnim sistemom;

če bi slike- elemente sestavili s pomočjo radarskih naprav;

opozorilo: pri uporabi bi lahko primerno uporabili tudi preciznejši izraz stranska radarska slika.

če so slikovni podatki (podatki ali elementi) sestavljeni s pomočjo televizijskega sistema;

b) za označbo spektralnih območij bi lahko uporabili tele opise slike:

če je bila posnetna v infrardečem spektru, bližnjem ali daljnem;

pripomba: v srednjem infrardečem območju zajeti podatki se včasih imenujejo tudi termalni; v mnogih primerih s sestavljanjem izrazov določimo preciznejše izraze npr.: infrardeča zračna slika se lahko nanaša na infrardeče območje snemanja;

če je bila vzpostavljena v srednjem infrardečem območju;

če je bila slika sprejeta s pasivnim sistemom v mikrovalovnem območju;

če je bila vzpostavljena s pomočjo aktivnega sistema v mikrovalovnem območju;

pripomba: radar torej označuje takó snemalno tehniko kot tudi spektralno območje;

multispektralna slika: če je v več spektralnih območjih istočasno zajetih več podatkov;

c) za označevanje načina vzpostavljanja slike lahko ločimo: posnetek se lahko uporabi analogno;

črno-belo sliko: če pridobimo črno-belo sliko;

barvno sliko: če imamo ustrezni barvni ponovno vzpostavljen original ali izvleček iz originala v približno naravnih barvah;

barvno infrardečo sliko: če v tem primeru v več barvah blizu naravnih dobimo sliko v več spektralnih območjih; največkrat je to v območju bližnje infrardeče svetlobi;

enako gosto sliko - Åquidensiten: kadar dobimo eno ali več stopenj gostote neke slike posebej ločeno;

barvne densitometrične slike: če dobimo v več stopnjah iste gostote sliko z različnimi barvami;

racio slike: če je razmerje v različnih spektralnih območjih pridobljenih podatkov postavljeno kot eksprezionirana slika;

d) za označevanje nosilcev senzorjev ločimo:

zračne platforme, satelitske platforme, če smo snemali z letala, in če smo snemali iz satelita.

Informacije (podatki) o objektih; Objekt-information; Ground Truth, Ground Data, Sea Truth: to je od zajemanja podatkov neodvisna informacija o vrsti, načinu, stanju zemeljske površine, morske površine ali atmosfere neodvisno od tega, kdaj in kako je bila ta informacija dobljena

Primerjava s pokrajino; to je kontrola in izpopolnjevanje ovrednotenih Gelände vergleich; Field Check, Ground Check: rezultatov na terenu oziroma primerjava z realnim objektom (vzorčenje ali komparacija na terenu).

Ob tem sem sistematiko in večji del izrazov povzel po članku J.Albertz iz Darmstadta: Vorschläge für eine einheitliche Terminologie in der Fernerkundung. Članek je izšel v Bul - 4:1977 na straneh od 119 do 127.

Če bo moj predlog dobro sprejet, bo potrebno določeno usklajevanje tudi v okviru SFRJ ali v okviru Jugoslovanske akademije v Zagrebu, kjer smo organizirali tudi take aktivnosti. Upam in želim, da bomo to izredno dinamično področje obvladovali strokovno dovolj utemeljeno, korektno in s posebnim ozirom na razvoj teh tehnologij.

PREDLOG STROKOVNIH IZRAZOV - PODROČJE KARTOGRAFIJE

Kartografija - Cartography Kartographie	je znanost o zgodovini, načinih prikaza, izdelave, uporabe in vzdrževanja kart. Obravnava grafične prikaze površine Zemlje in drugih vesoljskih teles kakor tudi razna stanja in pojave v zvezi z njimi.
Karta - Map Karte	je zmanjšan, posplošen in s posebnimi znaki pojasnjen kartografski prikaz površine Zemlje ali ostalih vesoljskih teles na ravnini kot tudi prikaz objektov, stanja in pojavov, povezanih s temi površinami.
Impresum o karti (kolofon) - Imprint Kartenimpressum	po zakonu obvezni ali drugi podatki o izdelavi in tisku karte. To so podatki o organizaciji, ki je izdelala karto, podatki o kartografskem materialu, zaupnosti, tisku, nakladi itd.
Karta - topografska map, topographic Karte, topographische	je karta z velikim številom informacij o krajevnih razmerah prikazanega območja in prikazuje predvsem naselja, prometnice, vode, oblikovitost zemljišča, vegetacijo in druge pojave, potrebne za orientacijo, dopolnjene z opisom karte (zunanji in notranji opis).
Karta - tematska Map, thematic Karte, thematische	je karta, ki prikazuje pojave in stanja netopografske vrste
Karta, osnovna - Grundkarte	a) je karta v več listih, izdelana neposredno iz podatkov (topografske) izmere (TTN-5, TTN-10); b) je karta, ki služi kot osnova za reševanje niza vprašanj, povezanih z življenjem in delom ljudi. Med drugim služi kot osnova za izdelavo kart v manjših merilih:
Karta, temeljna Psase, topographic Karten grund	je karta, ki služi kot osnova za izdelavo in prikaz glavne vsebine tematske karte.
Karta, izvirna Map, source Qellen karte	a) karta, ki služi za izdelavo drugih kart; b) karta, ki prvič prikazuje neko znanstveno ali enkratno spoznanje; c) karta, ki služi kot vir informacij za proučevanje zgodovine.
Karta, izvedena Map, derived Karte abgeleitete	je karta, izdelana iz drugih kart s pomanjšavo ali generalizacijo (posploševanjem) ali z uporabo obeh postopkov.
Karta, službena Map, official Karte, amtlidn	je karta, katere izdelava in izdajanje spadata v delovno področje določenih javnih ustanov.

* 61000, YU, Ljubljana, Republiška geodetska uprava.
Dipl.ing.geod., v.d.vodja skupine za GPD, statistiko in kartografijo.
Prispelo za objavo 1981-07-28.

Karta, pregledna - Übersichtskarte	je karta, izdelana v merilu 1:200.000 in manjših merilih (do 1:1.000.000).
Karta, horografska Map, chorographic Karte, chorographische	karta v majhnem merilu (1:1.000.000 in manjše), na kateri so prikazani večji deli zemeljske površine brez posebnega poudarjenja posameznih elementov karte.
Kartogram Map, diagram Kartogramm	je splošen naziv za vse tematske karte, na katerih so prikazani statistični podatki. Tematski prikaz je shematski, vendar v čim točnejših sorazmerjih.
Karta, delovna Map, base Arbeitskarte	je karta, v katero se med izdelavo nove karte vnašajo tematski kartografski elementi ali druge informacije.
Karta, avtomatizirana - Digitalkarte	je karta, izdelana s pomočjo računalnika, avtomatskega čitalca koordinat (digitizer) in avtomatskega risalnika (plotter).
Karta, numerična Map, numerical Karte, numerische	je karta, izdelana po enem izmed avtomatiziranih postopkov in z uporabo shranjenih podatkov, ki so bili dobljeni s terestričnim, fotogrametričnim ali kartometričnim opazovanjem (merjenjem). Vsebina je prikazana s številkami.
Karta, računalniška Map, lineprinter Zeilendruckkarte	je tematska karta, za katero je določena tema obdelana v računalniku. Kartografski prikaz je izведен prek izhodne enote - tiskalnika, risalnika. Kot grafični znaki se uporabljajo znaki na tiskalniku (črke, številke) ali risalniku.
Original, montažni	je sestavljenka (lepljenka) iz različnih kart, reduciranih v merilo nove karte. Namenjen je za izdelavo nove karte.
Original (delovni), kartografski	je izdelan na prozorni foliji. Na tem originalu se prostoročno izriše vsebina nove karte (avtorski original).
Original, kartni - Karten original	brezhibno izrisana določena vsebina karte, ki se tiska v eni barvi. Služi za izdelavo reprodukcij skega originala.
Original, tiskarski (reprodukcijski) (založniški) Fair Kopiroriginal	brezhibno izrisana določena vsebina karte, ki se tiska v eni barvi in služi za izdelavo tiskarske plošče (forme). Izris je na spodnji strani prozornega nosilca (plastični foliji).
Gesla in tolmačenja so prevzeta iz Večjezičnega kartografskega slovarja (Višejezični kartografski rječnik - GFS v Zagrebu 1977). Tolmačenja gesel v Pionirju (letnik 79/80) se deloma razlikuje od navedenega teksta, saj je bilo treba za pionirje tekst prilagoditi njihovemu poznavanju kartografije.	

NOVE MERILNE METODE

Pred kratkim se mi je ponudila priložnost, da sem se lahko udeležil tridnevnega seminarja v Zahodni Nemčiji, na katerem so obravnavali inercialni merilni sistem (Inertial Survey System = ISS) kot geodetski instrument za merjenje.

V letalski navigaciji so inercialni sistemi že dalj časa znani in služijo za navigacijo. Spoznanja in izkušnje pri uporabi so prevzele nekaterе firme proizvajalke (Litton, Ferranti, Honeywell), ki v zadnjih petih letih že proizvajajo instrumente po istem fizikalnem principu za geodetska merjenja.

Za bralca ne bo odveč, če na kratko opišem princip dela ISS. Že Newton je v svojem drugem zakonu ugotovil, da sila, ki deluje na telo, to telo pospešuje, in sicer sorazmerno z velikostjo sile ter v isto smer, kot deluje sila. Ta princip je v bistvu uporabljen v inercialnih instrumentih. Ker pa želimo meriti premike v našem geodetskem sistemu, to je v smereh koordinatnih osi x, y, z, potrebujemo tri merske sisteme. Tako sestoji vsak sistem iz akceleratorja (sestoji iz znane mase, ki je pritrjena na spiralna peresa, in registratorja premika te mase pri premiku instrumenta, ker masa vztraja v svojem položaju), iz žiroskopa (vrtavka, ki ima nalogo, da sistem zadrži v orientirani smeri) ter iz računalnika (ki je majhno čudo, če pomislimo, kaj vse računa). Celoten sistem je težak ca. 100 kg, za pogonsko energijo ima elektriko in ga je možno montirati v helikopter ali avto.

Postopek merjenja pričnemo na geodetsko znani točki. ISS kalibriramo, to je instrument orientiramo v koordinatnem sistemu. Merjenje poteka tako, da helikopter ali avto na novi točki ustavi, registrirajo se koordinate (tudi na magnetni trak), odmik vertikale in sprememba gravitacije. Helikopter med merjenjem lahko lebdi v zraku, "centrirata" pa se s posebnim grezilom, ki ga spusti na tla. Če bi postopek merjenja nadaljevali, bi zaradi žiroskopov oziroma njihovih fizikalnih lastnosti dobili napačno velikosti $0,03^{\circ}$ (geografske stopinje) na uro. Takšna natančnost je za geodetska merjenja absolutno nesprejemljiva. Zato je bil izdelan poseben postopek, imenovan ZUPT (Zero Velocity Up Date), pri katerem vsake 3 do 5 minut sistem ustavimo, pri tem pa ne smemo imeti odklona. Tako dobimo mnogo večjo natančnost. Če opazovanja ponovimo in ne uporabljamo predolgov poligonov (traverze naj bodo dolge 100-200 km) ter vmes še kalibriramo instrument na znanih točkah, dobimo natančnost: $\Delta X = \pm 1,0\text{m}$, $\Delta Y = \pm 1,2\text{ m}$ ter $\Delta h = \pm 0,3\text{ m}$. Dvakratno opazovanje te napake (razpolovi) pomanjša za polovico.

Pomembno je, (da razumemo), da ISS uporabimo kot instrument za merjenje med znanimi točkami (seveda za naše pojme v velikih razsežnostih, npr. na blokih 150 km x 300 km). Te znane točke so lahko triangulacijske ali pa Dopplerjeve (določene s pomočjo satelita), katerih natančnost je pod 1 m.

SPAN-System firme SPAN INTERNATIONAL, Arizona, ZDA (strokovnjaki tega podjetja so imeli referate, vodili razprave in odgovarjali na zastavljenia vprašanja) je bil razvit iz sistema LITTON in so z njim v zadnjih 5

* 61000, YU, Ljubljana, Geodetski zavod SR Slovenije.
Dipl.ing.geodezije, direktor GZ SRS.
Prispelo za objavo 1981-06-10.

letih že dosegli lepe operativne rezultate. Ta sistem je finančno 2- do 3-krat bolj učinkovit kot klasične metode. Tako so v Kanadi določali 3.000 točk, stroški za točko so znašali 700 dolarjev, po klasični metodi bi znašali najmanj 1.500 dolarjev. Prav takšen je tudi prihranek pri času.

Uporabnost ISS je mnogostranska. Tako ga je SPAN uporabljala že za tri-angulacijo 1. in 2.reda, oslonilne točke, delo za kataster, inženir-angulacijo (pipe-lines) in izmere železnic. Tako so prednost tega sistema očitne: hitrost merjenja, nižji stroški, skoraj neodvisnost od vremena, nedostopnost ne moti itd.

Tako niti ni presenetljivo, da je napoved strokovnjakov glede uporabe ISS zelo optimistična, saj pričakujejo, da bodo zelo hitro dosegli natančnost merjenja 1-2 dm. In tudi trditev, da je ISS, kombiniran z Dopplerjem, velika bodočnost (Nemci imenujejo ISS "Zauberkasten").

"Če se lahko premikaš, lahko meriš", je geslo, veljavno za ISS. Strokovnjaki firme SPAN so nam nazorno pokazali postopek merjenja, opozarjali na pomembne organizacijske momente (ISS rabi energijo, vsaki 2 uri ga je treba polniti, izkoristiti vsako minuto razpoložljivega časa - time is money! - priprava goriva za helikopter na določenih mestih itd.).

Rezultati se obdelajo v namiznem računalniku, ki ima čitalec magnetnega traku, vse pa je prilagojeno temu, da to lahko počneš v hotelski sobi.

Celotni ISS se ne prodaja, temveč ga uporabnik lahko najame skupaj s tremi strokovnjaki. Helikopter (najboljši BELL RANGER), oprema, energija in gorivo so skrb naročnika. Vedno znova me preseneča, s kakšnim enostavnim, jasnim in neposrednim razmišljanjem je firma SPAN prišla do raznih zaključkov (npr. ta, da sistema ne prodajajo, da podučujejo, kako napraviti plane leta čim bolj racionalne itd.).

Ameriška poslovnost in enostavnost se zrcali že v sami pogodbi: to je tiskan formular, v katerem so cene tudi že tiskane. Moram priznati, da me je ob primerjanju tega, kar sem videl in slišal in stanja v geodetski dejavnosti pri nas doma oblila zona!

Še nekaj o stroških: Stroški transporta ISS iz Arizone do kateregakoli pristanišča v ZDA: 20.000 dolarjev. Vsak dan transporta od tega pristašča do dežele, kjer naj se opravi meritev: 4.350 dolarjev. Vsak dan dela s sistemom (7 ur): 5.450 dolarjev. Vsaka presežena ura: 400 dolarjev. Še en zanimiv podatek: točka je določena v 1 do 4 minutah, pač glede na medsebojno razdaljo, in še natančnost meritev:

odprtta traverza: 1:10.000 ± 10 cm

zaprta traverza: 1:20.000 ± 10 cm

dvojno zaprta traverza: 1:40.000 ± 10 cm.

Še mnogo zanimivih tehničnih in drugih podrobnosti bi lahko nadrobil. Veselilo me bo, če se bo kakšen radoveden kolega podrobnejše pozanimal za to novost. Tudi nekaj literature je na voljo.

Moji zaključki ob tej nadaljnji razvojni stopnji meritnih postopkov so:

1. Opisani sistem pomeni novo tehnologijo merjenja in je vsestransko konkurenčen vsem klasičnim načinom določanja koordinat točk, še posebno na velikih območjih.
2. Proizvajalec sistema ga ni pripravljen prodati, temveč pri meritvi sodelovati! (Ali ne "diši" to po naši delitvi dela in sredstev?).
3. Proizvajalec sistema prevzame vso odgovornost za pravilnost in natančnost rezultatov.
4. Primer nakazuje nov način managerskega pristopa, pa tudi miselnega pristopa k delom geodetskega znašaja. Klasične oblike organizacije

so v zatonu.

5. Organizacija je prefinjena, enostavna, brez napak in dosledna.
6. Velja načelo: biti soliden, zadovoljiti naročnika, natančnost merjenja stane.
7. Sistem je uporaben še posebno v deželah v razvoju, kjer se kartografski fond šele ustvarja. Prav ta ugotovitev je zaskrbljujoča saj se kapital specializirano pripravlja za prevzem raznih del v deželah v razvoju, v katere smo mi nameravali izvažati naše storitve.

Sodelovanje na opisanem seminarju mi je ponovno potrdilo osnovno razvojno načelo Geodetskega zavoda SRS, da bomo lastno prihodnost ustvarjali le na podlagi širokega, dolgoročnega gledanja in ocenjevanja pojavov in stališč okoli nas.

Stanko PRISTOVNIK*

MEJNI UGOTOVITVENI POSTOPEK IN UREJANJE MEJ V SODNEM POSTOPKU

Zakon o zemljiškem katastru (Ur.l. SRS, št. 16/74) je uvedel ugotavljanje posestnih mej v posebnem postopku, ki ga vodi občinski geodetski organ. Imenuje ga mejni ugotovitveni postopek.

Postopke ureditve mej vodijo tudi sodišča na osnovi pravnih pravil predvojnega nepravdnega postopka, in sicer kot obnovo ali kot popravo meja. Zakon o zemljiškem katastru ni jasno opredelil, v kakšnem razmerju je mejni ugotovitveni postopek do sodnega nepravdnega postopka urejanja mej. Zaradi tega sta Republiški sekretariat za pravosodje, upravo in proračun ter Republiška geodetska uprava pripravila skupna stališča in jih poslala temeljnim sodiščem in občinskim geodetskim upravam.

Da bi se s temi stališči seznanili tudi geodeti, ki sodelujejo v sodnih postopkih kot izvedenci, objavljamo ta stališča tudi v Geodetskem vestniku.

1. Mejni ugotovitveni postopek v razmerju do sodnega nepravdnega postopka za ureditev mej

Zakon o zemljiškem katastru (Ur.l. SRS, št. 16/74) je v poglavju ugotavljanje in zamejničenje posestnih mej v členih 11 do 17 uvedel nov postopek ugotavljanja posestnih mej med parcelami različnih lastnikov oziroma uporabnikov - mejni ugotovitveni postopek. V 33.členu dopušča zakon možnost prenosa posestnih mej v naravo, tako, kot so označene v zemljiškem katastru (mapna mej). Na podlagi 35.člena tega zakona je Republiška geodetska uprava predpisala še Navodilo za ugotavljanje in zamejničenje posestnih mej parcel (Uradni list SRS, št. 2/76). To so nova pozitivna določila, ki urejajo ugotavljanje mej v posebnem upravnem postopku, ki

* 61000, YU, Ljubljana, Republiška geodetska uprava.
Dipl.pravnik, svetovalec direktorja
Prispelo za objavo 1981-08-07.

ga vodi občinski geodetski organ. Osnovni pogoj za ugotavljanje posestnih meja, tako v mejnem ugotovitvenem postopku kot pri prenosu posestnih meja v naravo po podatkih zemljiškega katastra, je soglasje prizadetih lastnikov oziroma uporabnikov. Če soglasja glede poteka posestnih meja ni oziroma se nesoglasje ugotovi med postopkom, posestne meje ni mogoče ugotoviti v upravnem postopku. Soglasje oziroma nesoglasje glede poteka posestne meje se ugotovi z zapisnikom.

Ne glede na obstoj soglasja o poteku posestne meje vodijo sodišča postopek ureditev meje na osnovi pravnih pravil zakona v sodnem nepravdnem postopku, in sicer kot obnovo ali kot popravo meja.

Določbe Zakona o zemljiškem katastru ne opredeljujejo dovolj jasno, v kakšnem razmerju je mejni ugotovitveni postopek kot upravi postopek do sodnega nepravdnega postopka urejanja mej. Ta zakon sicer ne določa, na kakšen način naj sodišče ureja meje, nalaga pa mu dolžnost, da mora o vseh končnih odločitvah posestnih meja obvestiti pristojni občinski geodetski organ in da morajo biti tudi v sodnem postopku ugotovljene posestne meje zamejničene s trajnimi znamenji. Intervencija sodišča je predvidena v primeru, da ni doseženo soglasje glede poteka posestne meje.

Zastavlja se vprašanje, ali in v kakšni meri je ugotavljanje posestnih mej v upravnem postopku temeljni pogoj za urejanje mej v sodnem nepravdnem postopku ali pa gre za dva ločena postopka in je strankam na voljo, da sprožijo ureditev meje bodisi pred sodiščem ali pred upravnim orgnom.

Zakon teh vprašanj ne opredeljuje in jih bo treba rešiti v predvideni noveli Zakona o zemljiškem katastru kot tudi v predvidenem Zakonu o nepravdnem postopku. Tudi sedanja praksa sodišč ni enotna. Nekatera sodišča vlogo, ki naj bi jo odigral mejni ugotovitveni postopek glede urejanja mej v sodnem nepravdnem postopku, precenjujejo in zahtevajo v vsakem primeru predhodni poskus poravnave v mejnem ugotovitvenem postopku, čeprav je spor glede meje očiten. Druga sodišča so do mejnega ugotovitvenega postopka indiferentna in vodijo postopke obnove in poprave mej ne ozirage se na možnosti, ki jih ponuja mejni ugotovitveni postopek.

Dobesedna razlaga Zakona o zemljiškem katastru se nagiba k tolmačenju, da gre za dva ločena postopka, vendar tako razlaga nasprotuje ciljem in namenom, zaradi katerih je bil mejni ugotovitveni postopek uzakonjen. Take razlage tudi ne bi bilo možno zagovarjati z vidika sistemske ureditve reševanja mejnih sporov.

V Zakonu o zemljiškem katastru je izrazito poudarjena poravnalna vloga mejnega ugotovitvenega postopka. Prizadete stranke se glede poteka posestnih meja sporazumejo pred upravnim organom, svoje soglasje pa potrdijo s podpisi v ugotovitvenem zapisniku, ki ga overi občinski upravi organ. Tak sporazum lahko tolmačimo kot poravnavo, sklenjeno pred pristojnim upravnim organom. Dosedanja petletna praksa dokazuje, da se številna nesoglasja glede poteka posestnih meja odpravijo v mejnem ugotovitvenem postopku, neredki pa so tudi primeri, da so se stranke sporazumele za mejo, ki jo je geodetski organ v naravi pokazal na podlagi podatkov zemljiškega katastra (mapna meja). To je posledica zaupanja strank v podatke zemljiškega katastra in v strokovno usposobljenost geodetskih organov za pravilno ureditev posestne meje.

V postopku urejanja mej v sodnem nepravdnem postopku gre v pretežni večini za spore, pa tudi predloge, ki nimajo značaja spora in ki jih stranke želijo urejati na podlagi podatkov zemljiškega katastra. Ali ima neka mejna zadeva značaj spora ali ne, pa se praviloma opredeli šele po opravljenem merjenju. Zato pa daje upravi postopek, kakršen je mejni ugotovitveni postopek s podatki, s katerimi razpolaga in s strokovnostjo organa, ki ta postopek vodi, večje možnosti kot sodni postopek. Izhaja joč iz tega, je tudi za stranke cenejši, predvsem pa tudi bližji nač-

lom naše družbene ureditve o sporazumu urejanja sporov.

Iz navedenih razlogov naj bi bil v zadevah urejanja mej primarno pristojen geodetski upravni organ. Šele če v mejnem ugotovitvenem postopku oziroma v postopku prenosa posestnih mej v naravo po podatkih zemljiškega katastra ni dosežen sporazum o meji, bi bilo pristojno sudišče.

Stališče

Glede na to, da Zakon o zemljiškem katastru nima izrecne določbe, ki bi razmejevala upravni in sodni postopek urejanja mej, in ker predvidoma v kratkem času še ne bodo izdani novi predpisi (novela Zakona o zemljiškem katastru, Zakon o nepravdnem postopku), menimo, da se zaradi enotnega poslovanja sudišč in geodetskih upravnih organov urejanje mej, in sicer tako obnove kot poprave mej, prepusti v primarno reševanje občinskim geodetskim organom v vseh tistih primerih, ko spor glede meje ni očiten, in sicer z naslednjimi dejanskimi stanji:

- a) mejnikov ni, potek meje pa med mejašema ni sporen;
- b) mejniki so tako poškodovani, da bi utegnili postati povsem nespoznavni;
- c) en mejaš zatrjuje določeno mejo, drug mejaš te meje ne priznava, ne zatrjuje pa določene drugačne meje;
- d) mejnikov ni, mejaša pa se ne moreta sporazumeti, kje meja poteka, nobeden pa ne zatrjuje določene meje.

Šele ko v postopku geodetski upravni organ ugotovi nesoglasje med strankami glede poteka posestne meje, prevzame te zadeve sudišče.

Ne glede na mejni ugotovitveni postopek se v sodnem nepravdnem postopku rešujejo mejni spori, ko:

- a) vsak mejaš zatrjuje določeno mejo tako, da ti meji okepata sporni mejni svet, noben mejaš pa se ne sklicuje na poseben pravni naslov, ki bi mu dajal pravico do spornega mejnega sveta;
- b) mejaša zatrjujeta različni meji, toda vsaj en mejaš uveljavlja poseben pravni naslov, ki bi mu dal pravico do spornega mejnega sveta.

2. Sodne poravnave "na mapno mejo" in prenos posestne meje v naravo po podatkih zemljiškega kataстра

Sodne poravnave na tako imenovano "mapno mejo" so problematične, preden je geodetski strokovnjak pokazal, kje v naravi poteka mapna meja, to je meja, ki se v naravi ugotovi na podlagi podatkov obstoječega zemljiškega katastra.

Po 33. členu Zakona o zemljiškem katastru sme geodetski organ prenašati posestno mejo v naravo tako, kot je označena v zemljiškem katastru, le pod določenimi pogoji. Poleg formalnega soglasja prizadetih lastnikov za vzpostavitev posestne meje po podatkih zemljiškega katastra mora biti izpolnjen še tehnični pogoj zanesljivosti katastrskih podatkov. V 3. točki navedenega člena je postavljen pogoj, "da za območje parcele v postopku obstoje zanesljivi izvirni numerični podatki prehodno opravljenih zemljiško-katastrskih meritev, oziroma da so obstoječi zemljiško-katastrski načrti toliko zanesljivi, da je možno na njihovi podlagi vzpostaviti posestno mejo s predpisano natančnostjo". Če geodetski organ nima numeričnih podatkov, je dolžan zanesljivost načrtov pred prenosom posestne meje preveriti na zemljišču s primerjavo skladnosti načrtov z dejanskim stanjem v naravi. Če ugotovi odstopanja, ki presegajo predpisano dopustno mejo, se prenos ne sme izvršiti.

Nadaljnja značilnost postopka prenosa posestnih mej v naravo po podatkih

zemljiškega katastra, ki ga opravi geodetski upravni organ brez posredovanja sodišča, je soglasje strank, ki mora trajati ves čas postopka. Predhodna izjava strank, da se strinjajo s takim prenosom, še ne pomeni, da se stranke že vnaprej strinjajo tudi z mejo, ki jo bo geodetski organ pokazal na terenu. Če katerakoli stranka s prenešeno mejo ni zadovoljna, se mora postopek ustaviti.

Navedeni pogoji oziroma značilnosti sicer ne vežejo sodnika pri vodenju postopka urejanja mej, treba pa bi jih bilo upoštevati v primerih, ko stranke privolijo v mejo, ki naj bi jo geodetski organ v naravi pokazal na podlagi podatkov zemljiškega katastra - poravnava "na mapno mejo".

Pri realizaciji sodne poravnave "na mapno mejo" se večkrat zgodi, da geodetski organ ne more realizirati take poravnave. Neredko se primeri, da stranki na sodišču sicer skleneta poravnava na mapno mejo, po opravljenem prenosu posestne meje pa sta razočarani, ko spoznata, da katastrska meja precej odstopa od uživalne meje. Navadno prizadeta stranka onemogoči geodetskemu organu zamejničenje tako ugotovljene meje. V takem primeru geodetski organ postopek zamejničenja posestne meje ustavi, ker ni pristojen za izvršbo sodne poravnave.

Stališče

Predlagamo, naj sodniki ne navajajo strank k temu, da bi se poravnavale na mapno mejo, ki naj bi jo geodetski organ šele pokazal. Tako poravnava naj bi dopustili le za območje, kjer je bila že izpeljana nova izmera, v ostalih primerih pa le, če ima geodetski organ numerične podatke.

GEOMETRIČNO SREDIŠČE SLOVENIJE - GEOSS
(Projekt VAČE 81)

Upam, da ga ni med bralci našega glasila, ki ne bi vedel za Vače, za arheološka najdišča pod Krono, za znamenito vaško situlo in druge predmete, izkopane pri Vačah. Mnogo manj pa je znano, da je prav blizu Vač, komaj 1700 metrov proti zahodu ali 250 metrov južno od Spodnje Slivne, tudi geometrično središče Slovenije.

V poslovnih razgovorih med Geodetskim zavodom SRS in občino Litija je predsednik občinske skupščine tov. Jože Drnovšek omenil "središče" Slovenije, ki da je domnevno v bližini Vač. S tem je seveda izrazil tudi tiho željo, da bi Geodetski zavod SRS to domnevo še strokovno preveril. Direktor Geodetskega zavoda SRS tov. Teobald Belec je taj želji takoj prisluhnihil, saj je neposredno povezana z geodetsko službo. Ko me je povabil k sodelovanju, je tudi mene to takoj pritegnilo. Bilo je aprila 1981. Zamisel je vzklila in začela dozorevati. Toda najprej je bilo treba določiti "središče" Slovenije. Bodo rezultati potrdili domnevo?

Naloge se je lotil z njemu lastno pedantnostjo, natančnostjo in vestnostjo tov. Marjan Jenko, dipl.inž.geod. Težišče SR Slovenije je določil z grafično analitično metodo, znano iz statike, z izračunom površin po ozkih, vzporednih pasovih. Za pasove je prevzel kar razdelitev na liste TTN. Tako je dobil 110 vertikalnih trapezov, širokih 2,25 km, in 54 horizontalnih, širokih 3,0 km. Na osnovi sedmih trigonometričnih točk je odpravil sistematski pogrešek in po znanih formulah izračunal Gauss-Krügerjeve koordinate težišča SR Slovenije:

$$y = 486\ 090 \text{ m}, x = 5\ 108\ 460 \text{ m}$$

Srednji pogrešek pri tem izračunu znaša 0,05 km. S transformacijo je nato izračunal geodetske geografske koordinate in s približnim, vendar za te namene dovolj natančnim popravkom vrednosti, doboljenih na Astronomsko-geofizikalnem observatoriju v Ljubljani, je dobil tudi geografske koordinate:

$$\varphi = 46^{\circ}07'09'' \quad \lambda = 14^{\circ}50'14''$$

Geometrično središče SR Slovenije torej leži nekoliko severneje od 46. vzporednika in malo zahodneje od 15. poldnevnika v občini Litija in v krajevni skupnosti Vače. Tako je bila domneva potrjena.

Po izračunu geometričnega središča SR Slovenije se je že 11.5.1981 zbrala v Sp. Slivni iniciativna skupina, ki je bila pripravljena ljubiteljsko (amatersko) zastaviti vse svoje sposobnosti, da bi središče tudi fizično označili in s tem poudarili takoj njegov strokovni kot turistični in kulturni pomen. Osebno pa mi je bilo takoj jasno, da bo samo obeležje GEOSS premalo, da ga je treba povezati z znamenitostmi širše okolice. Pobuda je bila na omenjenem sestanku v celoti sprejeta in dopolnjena z mnogimi podrobnejšimi in konkretnimi predlogi. Sprejel sem zadolžitev, naj gradivo za širše območje celoviteje obdelam, in tako sem do 1.7.1981 izdelal predlog projekta z naslovom VAČE 81. Na novo ustavljeni koordinacijski odbor ga je z manjšimi dopolnitvami na seji dne 16.7.1981 v celoti sprejel in s tem zastavil tudi že operativno delo.

V nadaljevanju podajam kratek izvleček iz projekta, ki ga zadolženi člani koordinacijskega odbora že podrobneje obdelujejo, pripravljajo podrobne izvedbene načrte.

*61000, YU, Ljubljana, Center SRS za družbeni sistem informiranja in informatiko
dipl.oec.

Elaborat celotnega projekta VAČE 81 obsega podrobnejše idejne rešitve postavitve obeležja GEOSS, obnovo in revitalizacijo levega brega Save od Zagorice do Zasavske gore s postavtvijo označb in kažipotov, izdelavo vodnika, prospekta, spominkov in karte ter široko publiciranje med krajani in v širši slovenski javnosti.

Osnovni namen projekta je oživitev območja, ki ima vrsto nacionalno pomembnih krajev in dogodkov (NOB, arheološka najdišča, rojstni kraji pomembnih Slovencev itd.), ki je v geometričnem središču Slovenije, ki ima lepe razgledne točke, prijetno klimo in izredno okolje, primerno tako za rekreacijo kot za oddih. Območje je blizu Ljubljane, razprostira se na štiri občine (Litija, Domžale, Ljubljana-Moste-Polje in Zagorje) in lahko ponudi delovnemu človeku poleg potrebne rekreacije še prijeten oddih in kulturna doživetja. Vrsta predvidenih manifestacij (smučarski tek v središču Slovenije, oddaje radioamaterjev iz središča Slovenije, Dnevnikov dan v srcu Slovenije, letni shodi geodetov, arheologov, pionirjev, tabornikov in drugih), kar bo postala tradicija, pa bo še povečala združevanje prijetnega s koristnim.

Projekt je razdeljen na štiri samostojne, vendar med seboj tesno povezane in soodvisne podprojekte:

1. GEOSS - geometrično središče Slovenije, ki leži pod Sp.Slivno, Skromno obeležje bi geometrično središče, os ali srce Slovenije trajno označevalo in mu dalo strokovni, kulturni in turistični pomen. Prav središče Slovenije je pobudilo zasnovo kreacije projekta širšega območja Vač.
2. Območje Vač, ki obsega sploščen trikotnik: Sp.Slivna - Vače-Krona naj bi fizično manj sposobnemu obiskovalcu ob prijetnem sprehodu ponudilo tri znamenitosti: središče Slovenije, Vače in arheološka najdišča pod Krono ob komaj 3 km dolgi poti.
3. Transverzala Kamniško-zasavskega odreda, ki sega od Zagorice do Zasavske gore v dolžini okoli 17 km, je primerna za enodnevni rekreativni izlet in ponuja vrsto znamenitosti: rojstni kraj matematika Jurija Vege, središče Slovenije, Vače, arheološka najdišča pod Krono, pomnike iz prve in zlasti druge svetovne vojne, sakralne spomenike, lepe razglede, kasneje urejena smučišča in podobno. Transverzala bo potekala predvsem po peš poteh.
4. Spremljajoče dejavnosti (spominki, obeski, razglednice, vodniki, prospekti, kažipoti in podobno), ki naj našemu delovnemu človeku in turistom pomagajo spoznavati lepote, znamenitosti in osebne koristi tega območja ter ga navdušiti za obisk.

S temi podprojekti je v celostni projekt, ki smo ga po svetovno znanih Vačah poimenovali kar "VAČE 81" vključena: športna dejavnost (smučarski teki, skoki in druge zvrsti), planinska dejavnost (planinska pot, koče, vrhovi), rekreacijska dejavnost (izbira med večjo ali manjšo potjo za rekreacijo), kulturna dejavnost (spomeniki, rojstne hiše pomembnih Slovencev, kulturne prireditve), zgodovina (NOB, daljna preteklost), arheologija (najdišča pod Krono), znanstvo (Jurij Vega), geodezija in geografija (središče Slovenije, trigonometrična točka, smeri neba, geografske in pravokotne koordinate), znane peš poti (evropska, slovenska, Badjurova, mladinska), razvoj kmečkega turizma in turizem v najširšem smislu ter še kaj.

Po časovnem planu, v katerem so globalno obdelane vse aktivnosti, zachenši z letom 1981, je največja intenziteta predvidena v letu 1982. V glavnem pa bi moral biti projekt realiziran do srede leta 1983, ko bomo slavili 200-letnico izdaje prvih Vegovih logaritmov in 40-letnico ustanovitve Kamniško-zasavskega odreda. V začetku je največja intenziteta namenjena realizaciji podprojekta GEOSS, ki naj bi bil tudi najprej realiziran. Vzporedno pa bodo potekale predvidene aktivnosti za ostale

podprojekte. Projekt tako globalno, vsebinsko in časovno razčlenjuje vse dejavnosti širšega območja, podrobneje pa jih bodo precizirali izvedbeni načrti.

Okvirna finančna sredstva za izvedbo celotnega projekta znašajo nekaj nad dva milijona din. Pri tem niso upoštevani funkcionalni stroški in vzdrževanje stanja, prav tako pa tudi ne stroški nekaterih del, ki se financirajo iz drugih virov (športni tereni, planinska koča, gostišča, kmečki turizem). V letu 1981 bi bilo treba zagotoviti okoli 15 %, v letu 1982 okoli 65 % in v letu 1983 okoli 20 % vseh sredstev. Združevanje sredstev naj bi potekalo po posebnem dogovoru med občinami, ozdi, društvi in drugimi organi, organizacijami in skupnostmi.

Izdelave projekta so se lotili navdušeni posamezniki, meja 1981 povsem ljubiteljsko. Izvolili so koordinacijski odbor petih članov kot neposredno operativno delovno telo, ki ima še širšo delegatsko sestavo, katere člani naj bi bili predstavniki sodelujočih organizacij (sofinancirjev). Pokroviteljstvo nad delom in realizacijo projekta prevzema OK SZDL Litija. Vse dosedanje delo, s projektom vred je bilo izvedeno v režiji posameznikov. Tudi vse zadolžitve posameznikov v projektu temeljijo na prostovoljnem delu.

Ena izmed pomembnih nalog za uspeh projekta je tudi široka popularizacija v javnosti in med krajanji. Ta naloga uspešno poteka. Zanimanje za projekt je očitno, saj se pridružujejo vedno novi ljubitelji, ki ga želijo obogatiti. Projekt je zasnovan dinamično: vsak nov predlog ali pobuda je zaželena, prav tako novi sodelavci. Že v tako kratkem času je bil večkrat dopolnjen, in prepričani smo, da jih bo tudi v prihodnjem.

V tem prispevku kaže posvetiti nekaj več pozornosti podprojektu GEOSS, ki je za nas geodete še posebno zanimiv. Po naključju je lokacija geometričnega središča prav idealen kraj, travnik grebena z razgledom proti jugu (Savi) s kotom okoli 50° in proti severu (Kamniške planine) s kotom okoli 70° . Zemljišče je že zagotovljeno, za kar je poskrbel načelnik Geodetske uprave Litija tov. Vinko Belko, SO Litija pa bo jeseni sprejela še odlok o zaščiti vedute. Prav tako je že posneto zemljišče v merilu 1:100 za izdelavo podrobnega izvedbenega načrta, za lokacijsko dokumentacijo in gradbeno dovoljenje. Približna lokacija je razvidna iz priloge.

Osnovne zahteve obeležja naj bi bile: realna lokacija, enostavna, cene na in čim bolj trajna izvedba, ponazarja naj SR Slovenijo, geodetsko službo in glavne strani neba. Urejen prostor naj bi obsegal pravokotnik, velik približno 8×10 metrov. V sredi naj bi bil izdelan model Slovenije, velik približno 1×2 metra. Sredi tega modela bi bila vertikalna koničasta os, visoka nekaj metrov. Ob straneh bi bili štirje stebriči na glavnih straneh neba, na katerih bi bili tudi osnovni zapisi: geografske in geodetske koordinate, nadmorska višina, naslov in pomen obeležja, datum postavitve in drugi podatki. Ob straneh bi postavili tudi dve klopi, sam prostor pa bi s treh strani omejevali stebriči z verigami. Zamisel je morda bolje razvidna iz priloge.

Brez dvoma bo obeležju treba dodati tudi status trigonometrične točke višjega reda. Tako bo imelo tudi trajen strokovni pomen. Vizure so dovolj proste. Na hribu v neposredni bližini pa je na višini 831 m cerkev z razgledom v krogu 360° , ki bo lahko ekscenter te točke. Ne gre prezreti tudi, da bo veduta zaščitena in da bo obeležje trajnega značaja.

Sredstva za postavitev obeležja so ocenjena na okrog 1 milijon dinarjev. Združile bi jih geodetske delovne organizacije in geodetska upravna služba. Po časovnem planu naj bi bilo obeležje postavljeno sredi leta 1982. Zato bo potreben hiter sporazum o združitvi sredstev in o vseh drugih zadevah, povezanih tako s postavitvijo kot z rednim vzdrževanjem obeležja.

Naj še omenim, da za obeležje GEOSS že v dosedanjem izredno kratkem času od zamisli in zorenja projekta vlada izredno veliko zanimanje, ki se bo z večjo popularizacijo še povečalo. Tako je Dnevnik že pripravljen vsako leto septembra organizirati Dnevnikov dan v srcu Slovenije(njegova vsebina bo še dodelana), smučarski klub Litija pa prvi smučarski tek v središču Slovenije, ki naj bi postal tradicionalen, in Radioamaterski klub Moravče oddaje iz središča Slovenije. Druge možnosti pa sem tudi že navedel. Verjetno bo tudi vsaj del 15.geodetskega dne potekal v središču Slovenije. Tudi pionirje bomo v okviru revije Pionir leta 1982 popeljali tja. Za nas geodete pa je transverzala Kamniško-zasavskega odreda od Zagorice prek središča Slovenije in Vač do Zasavske gore še posebno pomembna. Vključuje rojstni kraj Jurije Vege, ki ima za razvoj geodetske stroke mnogo zaslug. Poleg tega bomo leta 1983 praznovali z odkritjem spomenika v Zagorici dvestoletnico izdaje njegovih prvih logaritmov. Naj bralce ob tej priložnosti opozorim, da je pri Mladinski knjigi izšla o Vegi posebna knjižica izpod peresa Sandija Sitarja, ki bi morala biti v vsaki geodetski organizaciji.

Menim, da je celoten projekt zlasti za našega delovnega človeka, ki mu moramo za doseganje maksimalnih delovnih učinkov in osebnega zadovoljstva ponuditi čim več športno-rekreativnih in duhovnih dobrin ter počitka in prijetne narave, družbeno upravičljiv in prepotreben, še posebno, ker leži območje v neposredni bližini večjih industrijskih in naselitvenih središč.

Geodetska služba pa se s projektom pridružuje tudi kulturnim, rekreatijskim in športnim prizadevanjem in s tem dokazuje, da ni sama sebi namenjena. Več duhovne kulture in širše družbene razgledanosti pa potrebujemo tudi sami, mar ne, drage kolegice in kolegi? Saj smo svoj čas poznali celo naziv kulturni geodetski inženir.

INŽ. HERMAN POTOČNIK LETA 1929: PROUČEVANJE ZEMELJSKE POVRŠINE IZ VESOLJA

Leta 1929 - od prvega letalskega motornega poleta je minilo šele 26 let, do prvega obkroženja Zemlje po vesoljskem prostoru pa je manjkalo še 32 let - je izšla v Berlištu knjiga Das Problem der Befahrung des Weltraums, ki je že nekaj let med poznavalci splošno priznana kot eno temeljnih del iz pionirskega obdobja raketne tehnike in načrtovanja vesoljskih poletov. Kot avtor je bil naveden neki Hermann Noordung, zato je bila identifikacija pravega avtorja težka in dolgotrajna: leta 1961 je dipl.inž. Vlado Ribarič izrazil sum, da utegne biti Herman Potočnik, ki se je kot avtor knjige skril za psevdonimom Noordung, slovenskega rodu. Nato se je počasi razkrilo, kdo je pravzaprav Potočnik-Noordung. Danes je jasno, da gre za pionirja astronavtike slovenskega rodu in za enega najnaprednejših strokovnjakov na svojem področju v dvajsetih letih našega stoletja.

Herman Potočnik se je rodil leta 1892 v Pulju, kjer je njegov oče dr. Jožef služboval kot zdravnik v avstrijski mornarici. Mati pa je bila Minka Kokošinek, po rodu iz Vitanj, rojena v Mariboru. Herman, ki mu je že kmalu umrl oče, je preživel otroštvo v rojstnem kraju, vojaško akademijo je opravil v Mödlingu, udeležil se je prve svetovne vojne (pred vojno je bil poročnik, po njej stotnik) nato pa se je vpisal na dunajsko tehniško visoko šolo in je diplomiral kot inženir raketne tehnike. Ni se zaposlil; živel je pri bratu na Dunaju in se je popolnoma posvetil svoji stroki. Zbolel je za tuberkulozo: v tekmi s smrtno je snoval svoje edino knjižno delo. V bedi, osamljenosti in na smrt bolan je v letih 1928/29 napisal tekst in izrisal sto ilustracij ter skic; dočakal je izid svojega dela, nato pa je še istega leta - 1929. sedimenrideset-leten umrl.

Potočnikova knjiga Problem vožnje po vesolju - pri Tehniški založbi Slovenije pripravljata inž. Ribarič in pисец tega članka izdajo komentiranega prevoda te knjige - je bila kmalu po izidu v širših krogih zavrnjena kot neuresničljiva fantazija, ožji krogi in med njimi najbolj tisti okrog Hermanna Obertha pa so jo sprejeli kot genialno delo. Kasneje so velike osebnosti astronavtike priznale, da jim je služila kot učbenik, spodbuda in vir idej pri njihovem lastnem delu. Zlasti laskave so ocene Potočnikovega pomena, ki sta jih izrekla na primer Wernher von Braun ali Leonov. Pri tem pa Potočnikova knjiga ni le zgodovinsko zanimivo delo, marveč sega s svojimi drznimi, toda točnimi napovedmi celo prek nasega časa v prihodnost astronavtike.

188 oštevilčenih strani obsegajoča knjiga je razdeljena na 62 poglavij. Začetna so posvečena problemom gravitacije in rakete kot najbolj primernega vesoljskega vozila. Potočnik je izdelal natančne načrte za vzpon, polet in pristanek vesoljske rakete, pri čemer je predvidel že tudi uporabo raketoplana. Podrobno je proučil pogoje za življenje in delo astronavtov v vesolju - leta 1980 mu je mednarodni kongres vesoljske medicine v Münchenu priznal prvenstvo pri sistematični zastavitvi in načeloma pravilnih rešitvah takšnih vprašanj. Potočnik je pisal tudi o umetnih satelitih in je dal natančne izračune za geostacionarni satelit - syncrom 1 so leta 1963 izstrelili po 34 let starejših Potočnikovih računih. V sklepnu knjige je nadrobno razpravljal o koristih, pa tudi nevarnostih, ki jih

*61000, YU, Ljubljana, Ljubljanski dnevnik Novinar,
urednik
Prispelo v objavo 1981-09-25.

prinaša človeštvu prodor v vesoljski prostor. Zadnje strani njegove knjige obravnavajo problem dosegljivosti tujih nebesnih teles. Potočnik je bil prepričan, da bo Luno in bližnje planete mogoče doseči s tehniko, ki jo bo mogoče predvidevati že v njegovem času. Glede dosegljivosti zvezd pa je zapisal, da bo v ta namen treba obvladati drugačno energetsko tehnologijo (jedrsko, fotonsko) in da se zanaša na Einsteinovo relativnostno teorijo in krčenje časa v bližini svetlobne hitrosti.

Kljub izrednim posameznim rešitvam (geostacionarni satelit, s sončno energijo oskrbovana vesoljska postaja z umetno težnostjo itd.) pri Potočniku najbolj preseneča njegovo celostno obvladovanje problematike, saj je izdelal celovit strateški načrt za postopno prodiranje vse globlje v vesoljski prostor. Kasnejše izpolnitve so v največji možni meri potrdile Potočnikove napovedi, najbolj drzne pa še čakajo na realizacijo.

Med oblikami praktične uporabe okoli Zemlje krožečega umetnega satelita je Potočnik v posebnem poglavju pisal tudi o opazovanju in proučevanju zemeljske površine iz vesolja. S pomočjo orjaških teleskopov, ki jih zaradi breztežnosti in odsotnosti moteče atmosfere v vesolju ne bo težko graditi in uporabljati, bo mogoče z vesoljske postaje spoznati in raziskati sleherni košček zemeljske površine - je pisal leta 1929. Ekspedicije v daljne kraje ne bodo več potrebne. Kartografija bo dobila povsem novo podlago, saj bo fotografija iz vesolja obvladovala tako sleherno podrobnost kot celoto dežel in kontinentov. Notranjosti Afrike, Tibeta Sibirije in polarnih območij bodo postale prav tako znane kot najbolj proučena in najgosteje naseljena območja. Ladijsko plovbo bo mogoče usmerjati iz vesolja, ladje bodo tako pravočasno doobile opozorila o bližajočih se neurjih. Ker bo iz vesoljske opazovalnice mogoče naenkrat pregledati tretjino neba nad Zemljo, bo to dalo meteorologiji povsem nova izhodišča za vremenske napovedi. Potočnik pa je opozoril tudi na možno izrabo vseh teh možnosti v vojaške namene. Natančna opazovanja zemeljske površine iz vesoljskih razdalj bodo odkrila opazovalčevim očem vsa vojna dogajanja že v pripravljalni fazi. Vesoljske naprave pa bodo lahko tudi najstrašnejše orožje, na primer zrcalo, s kilometrskim premerom ki bi zajemalo sončne žarke ter jih koncentriralo v žarišču na zemeljski površini.

Potočnikova knjiga je dandanes ohranjena le v nekaj skrbno hranjenih izvodih. Do izida slovenskega prevoda se bo mogoče o njej natančneje informirati v reviji Življenje in tehnika, letošnji letnik, številke 7-11.

STROKOVNA EKSURZIJA NA RAZSTAVO OB XVI. MEDNARODNEM KONGRESU GEODETOV
V MONTREUXU V DNEH OD 12.8. DO 16.8.1981

V času od 9.8. do 18.8.1981 je v švicarskem mestu Montreux potekal XVI. mednarodni kongres geodetov. Ob tej priložnosti je bila organizirana tudi razstava tehničnih dosežkov s področja geodezije, katere ogled je

Zanimanje za ogled razstave je bilo veliko, saj se je ekskurzije udeležilo 90 geodetskih strokovnjakov iz SR Srbije (2), BiH (13), SR Hrvatske (24) in SR Slovenije (51), k temu pa je gotovo prispeval tudi program potovanja, ki je obetal ogled dobršnega dela Alp in alpskih dežel.

Že prvi dan smo se lahko prepričali o tem, ko smo zapustili skrbno obdelano in urejeno pokrajino, posejano s skoraj nepreglednimi površinami monokultur, vzdolž avtoceste, ki poteka prek Benečije in Lombardije, ter se znašli v Dolini Aoste pred prvimi vrhovi Zahodnih Alp. Razlike glede na nižinski predel Severne Italije je bilo posebej občutiti ob sprehodu po že starorimskem naselju Aosti, katerega arhitektura se je že prilagodila alpski pokrajini.

Še isti dan smo na prelazu Veliki St.Bernard prestopili italijansko-švicarsko mejo ter se spustili k megličastemu Ženevskemu jezeru.

Dopoldanske ure naslednjih dveh dni smo izkoristili za ogled razstave v Montreuxu, seveda pa ni bilo dovolj časa za poglabljanje v vsa področja geodetske dejavnosti, prikazane na razstavi.

Tako si je vsakdo, glede na svoje specifično področje poiskal najzanimivi vejše dele razstave ter si jih podrobnejše ogledal. Nedvomno pa je bilo mogoče v tem času dobiti splošen vtis o tehnični ravni in smeri razvoja naše stroke.

Popoldanske ure smo zapolnili z ogledi naselij ob Ženevskem jezeru in nekaterih njihovih znamenitosti.

Strma obala severovzhodnega dela jezera skopo odmerja življenski prostor. Racionalna izraba prostora se še posebej kaže v gostih plantažah vinske trte in glavnih prometnicah, ki so pomaknjene na najtežje dostopna območja. Kljub temu pa se celotna arhitektura nevsiljivo stavlja z gorato okolico, ki tako množično privlači turiste.

Četrtega dne smo zapustili Ženevsko jezero in se iz francosko govorečega dela Švice napotili v Bern. Tam smo si v naglici ogledali stari del glavnega mesta na desnem bregu reke Aare. Ob njej smo nadaljevali pot po razgibani osrednji Švici, mimo Thunskega jezera do Interlakna, znanega letovišča in izhodišča za plezalne ture, kjer smo videli v meglo zaviti snežni Jungfrau, ter preko Luzerna in mimo številnih jezer prispeли do kneževine Liechtenstein.

Tako smo ta dan lahko vsaj bežno spoznali velik del dežele, o kateri je v geografskih knjigah zapisano, da je nastala iz "večne zvezze" med kantoni Uri, Schwyz in Nidwalden leta 1291, ostali kantoni (še 19) pa so se pridružili konfederaciji postopoma, do leta 1815. Tako danes obsega Švica 41288 km² s 6 milijoni prebivalcev, ki govore štiri različne jezike in se ukvarjajo pretežno z industrijskimi panogami, kot so izdelava aparatov, instrumentov, ur, tekstilno in kemično industrijo, z živinorejo, turizmom, obdelavo diamantov in bančništvtom.

*61000, YU, Ljubljana, Republiška geodetska uprava
ing.geod., svetovalec

Četrti dan se je končal šele pozno zvečer z ogledom prireditve ob obletnici ustanovitve kneževine Liechtenstein in obletnici rojstva njenega kneza v središču glavnega mesta, pod slikovito utrdbo na pečini nad Vaduzom.

Peti dan smo si na poti skozi Avstrijo bežno ogledali industrijski Innsbruck ter se prek gorskih prelazov v Vzhodnih Alpah in Južni Tirolski spustili v Pustriško dolino, kjer nas je znano ime reke, ob kateri smo se peljali opomnilo, da je že čas za urejanje nakopičenih vtisov.

Ivan GOLOREJ*

XVI. MEDNARODNI KONGRES GEODETOV, MONTREUX, 9. do 18.8.1981

XVI. mednarodni kongres geodetov, ki ga je organizirala Švicarska geodetska zveza v dneh od 9. do 18. avgusta 1981 v lepem letoviškem mestu Montreux ob ženevskem jezeru, je za nami. Napraviti je treba sklepe in ugotoviti koristnost takega kongresa.

Geslo kongresa je bilo:

"FIG (Mednarodna geodetska zveza) izpolnjuje svojo mednarodno obveznost".

S tem želi in hoče vsa mednarodna skupnost geodetskih inženirjev in tehnikov zagotavljati skrb za obstanek, varnost gospodarskega napredka, ohranitev življenskega prostora in zdravega okolja, socialno izravnavo, zadovoljstvo in mir vsem ljudem v vseh deželah sveta. Te naloge in obveznosti so skušali na osnovi medsebojne izmenjave mnenj in stališč kar najbolj uresničiti tudi z delom na tem kongresu.

Častni komite kongresa so sestavljeni:

dr. Kurt Furgler, predsednik Švice in člani:

- predsednik kantona Vaud,
- predsednica skupščine kantona Vaud,
- predsedniki iz šolstva in posameznih geodetskih zvez, častni predsednik FIG prof.dr.S. Bertschman in častni člani: Marcel Baudet in prof. dr. W.Bachmann,
- predsednik FIG: prof.dr. H.Mathias,
- direktor kongresa: prof. A.Jacquet.

V biroju FIG je delalo še 7 članov in v kongresnem vodstvu 10 članov.

Med kongresom so udeleženci prejemali vsak dan biltenc z vsemi potrebnimi obvestili in napotili.

Vsak udeleženec si je lahko nabavil tudi posrebreno ali pozlačeno spominsko medaljo iz brona. Filatelisti so prišli prav tako na svcj račun s kongresnimi ovojnico.

* 61000,YU, Ljubljana, Republiška geodetska uprava.
Dipl.ing.geod.

Mednarodno geodetsko zvezo je ustanovilo manjše število deželnih geodetskih zvez že leta 1878. Število članic se je ves čas večalo, zato pa v napredku in razvoju zvez sta bila le v času obeh svetovnih vojn.

Do sedaj so bili organizirani taki kongresi v naslednjih mestih in v naslednjih časih:

1. v Parizu od 18. do 20.8. leta 1878
2. v Bruslju od 6. do 10.8. leta 1910
3. v Parizu od 15. do 18.10. leta 1926
4. v Zürichu od 11. do 14.9. leta 1930
5. v Londonu od 18. do 21.7. leta 1934
6. v Rimu od 5. do 10.10. leta 1938
7. v Lausanni od 22. do 27.8. leta 1949
8. v Parizu od 28.7. do 6.9. leta 1953
9. v Scheweningenu od 28.8. do 4.9. leta 1958
10. na Dunaju od 24.8. do 1.9. leta 1962
11. v Rimu od 25.5. do 5.6. leta 1965
12. v Londonu od 2.9. do 12.9. leta 1968
13. v Wiesbadnu od 1.9. do 10.9. leta 1971
14. v Washingtonu od 7.9. do 16.9. leta 1974
15. v Stockholmu od 6.6. do 14.6. leta 1977
16. v Montreuxu od 9.8. do 18.8. leta 1981

Naslednji, to je 17. mednarodni kongres geodetov pa bo poleti leta 1983 v Sofiji v Bolgariji.

Direktor kongresa v Bolgariji prof.dr. Vasil Peevski pričakuje številno delegacijo jugoslovanskih geodetov s prikazi geodetskih izdelkov in dokazili o visoki stopnji napredka jugoslovanske geodetske dejavnosti.

Šestčlanska bolgarska delegacija si je na tem kongresu gotovo zbirala in nabrala bogate organizacijske izkušnje.

Vsekakor bi tak kongres lahko primerno in kakovostno organizirali tudi jugoslovanski geodetski strokovnjaki, saj so prostorske možnosti (kongresni center Sava v Beogradu) še boljše kot marsikje drugje.

Seznam prijavljenih udeležencev, ki je navajal stanje 15.julija 1981, izkazuje 1092 prijavljenih udeležencev (ki so vplačali kotizacijo po ca. 400 Sfr). V zadnjem mesecu pa je prispelo še najmanj 500 uradnih prijav.

Tudi jugoslovanski geodeti so se prijavili v dokajšnjem številu.

V seznamu jih je navedenih 12, dodatno pa se je prijavilo še najmanj 8 kolegov.

Žal med njimi ni bilo nobenega geodeta iz Slovenije, zato bomo podatke o samem poteku kongresa in tudi celotno gradivo lahko dobili od kolegov iz drugih republik.

Glavna dejavnost kongresa poteka po posameznih komisijah. Osnova dela v komisijah so naročeni referati, ki so natisknjeni v posebnih knjižicah; te prejmejo udeleženci ob vpisu. Referate, koreferate, pisane razprave, poročila itd., poslane med kongresom, dobijo udeleženci v predalu (vsak udeleženec ima številko in v sprejemnem uradu svoj predal, kjer se mu zbira zakasneno gradivo) ali pa pred dvorano pred začetkom dela ustrezne komisije.

Uradni jeziki pri delu komisij so trije (angleški, francoski in nemški) s stalnim simultanim prevajanjem.

O koristnosti takih mednarodnih srečanj geodetov z izmenjavo mnenj, stališč in izkušenj ni treba niti govoriti. Novosti, izboljšav, sprememb, dopolnitve postopkov, izpopolnitve instrumentarija, priborov in opreme je bilo opisanih in prikazanih toliko, da bo treba kar nekaj časa, da bi vse te novosti dojeli in razumeli.

Organizacija kongresa je bila brezhibna in vso pohvalo za to zaslužijo kolegi - švicarski geodeti. Organizirati in izpeljati kongres z blizu 2000 udeleženc, ki so prišli z vsega sveta, ni lahka zadeva. Poleg tega je treba pripraviti prostore in sodelovati pri organiziranju razstav instrumentov in priborov, geodetskih izdelkov in dosežkov, posameznih raziskovalnih institucij svetovnega slovesa, vse to zahteva od organizatorjev največje napore.

Organizacija strokovnih ogledov, strokovnih potovanj med kongresom in po njem kakor tudi reševanje vseh tekočih zahtev udeležencev, nepredvidenih zapletljajev in težav sta bila opravljena v zadovoljstvo vseh.

Peter SVETIK*

**PREGLED PREDPISOV
(zveznih, republiških in občinskih), ki neposredno ali posredno zadeva-jo geodetsko službo**

S pregledom predpisov zopet nadaljujemo z zamudo, ki bo po vsej verjetnosti tudi v prihodnje naša stalna spremjevalka.

Tokrat s 4. trimesečjem zaključujemo pregled za leto 1980, za 1. in 2. trimesečje leta 1981 pa smo ga združili.

4. TRIMESEČJE 1980

ZVEZNI PREDPISI

Zakon o dopolnitvi zakona o temeljih sistema družbenega planiranja in o družbenem planu Jugoslavije
- UL SFRJ, št. 66-987/1980

REPUBLIŠKI PREDPISI

Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o pospeševanju skladnejšega regionalnega razvoja v Socialistični republiki Sloveniji
- UL SRS, št. 30-1466/1980

Zakon o dopolnitvi zakona o sistemu družbenega planiranja in o družbenem planu SR Slovenije
- UL SRS, št. 33-1605/1980

Odlok o spremembah odloka o pripravi in sprejetju družbenega plana SR Slovenije za obdobje od leta 1981 do leta 1985
- UL SRS, št. 33-1615/1980

* 61000, YU, Ljubljana, Center SRS za družbeni sistem informiranja in informatiko.
Dipl. oec.

OBČINSKI PREDPISI

Odlok o ustanovitvi geodetske uprave občine Celje in Laško
- UL SRS, št. 31-1510/1980 (CELJE)

Odločba o uvedbi komasacijskega postopka v k.o. Krška vas
- UL SRS, št. 32-1553/1980 (CELJE)

Odlok o splošni prepovedi prometa z zemljišči in prepovedi parcelacije zemljišč na območju desnega brega melioracijskega kanala, ki je meja zazidalnega načrta Trzin-Mlake

- UVD, št. 18/1980 (DOMŽALE)

Odlok o preimenovanju katastrskih občin v občini Dravograd
- MUV, št. 18-237/1980 (DRAVOGRAD)

Odlok o razglasitvi splošne prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije zemljišč, prepovedi graditve in spremembe kulture zemljišč na območju k.o. Šentvid, za katerega se izdeluje zazidalni načrt

- UL SRS, št. 28-1421/1980 (GROSUPLJE)

Sklep o pooblastitvi komunalne skupnosti občine Grosuplje - Samoupravno enoto za upravljanje s stavbnim zemljiščem za opravljanje storitev s področja geodetskih del

- UL SRS, št. 28-1423/1980 (GROSUPLJE)

Odlok o odškodnini zaradi spremembe namembnosti kmetijskih in gozdnih zemljišč

- UL SRS, št. 32-1560/1980 (GROSUPLJE)

Odlok o spremembi imena katastrskih občin

- UO KP, št. 25/1980 (KOPER)

Odlok o prenehanju lastninske pravice in drugih pravic na zemljiščih namenjenih za kompleksno stanovanjsko graditev na območju zazidalnega načrta Žusterna III - I. etapa

- UO KP, št. 30/1980 (KOPER)

Odlok o splošni prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije, graditve in spremembe kulture zemljišč na območju, na katerem se predvideva izdelava zazidalnega načrta Planina III

- UV Gor., št. 26-273/1980 (KRANJ)

Odlok o splošni prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije, graditve in spremembe kulture zemljišč na območju, na katerem se predvideva izdelava zazidalnega načrta komunalne cone Primskovo II

- UV Gor., št. 26-274/1980 (KRANJ)

Odlok o spremembi imen katastrskih občin na območju občine Lenart

- UL SRS, št. 28-1937/1980 (LENART)

Odlok o spremembah in dopolnitvah odloka o odškodnini zaradi spremembe namembnosti kmetijskega zemljišča ali gozda

- UL SRS, št. 26-1345/1980 (LITIJA)

Odlok o spremembi imen katastrskih občin

- UL SRS, št. 26-1346/1980 (LITIJA)

Sklep o pooblastitvi delovne skupnosti skupnega servisa SIS - enote za urbanizem in gradbeništvo - za opravljanje strokovnih zadev s področja urbanističnega urejanja in gradbeništva. Razvojnega centra Celje - za opravljanje strokovnih nalog s področja urbanističnega planiranja in Geodetskega zavoda Celje ter Geodetske uprave Skupščine občine Šentjur za opravljanje poslov zakoličevanja gradbenih objektov na območju občine Šentjur pri Celju

- UL SRS, št. 25-1315/1980 (LITIJA)

Odlok o spremembi imen katastrskih občin na območju mesta Ljubljana

- UL SRS, št. 28-1411/1980 (LJUBLJANA MESTO)

Odlok o spremembi in dopolnitvi odloka o odškodnini zaradi spremembe namembnosti kmetijskega zemljišča ali gozda

- UL SRS, št. 26-1348/1980 (LJUBLJANA-BEŽIGRAD)

Odlok o spremembni odloka o odškodnini zaradi spremembe namembnosti kmetijskega zemljišča ali gozda

- UL SRS, št. 32-1572/1980 (LJUBLJANA MOSTE-POLJE)

Odlok o splošni prepovedi prometa z zemljišči, parcelaciji zemljišč, graditvi in spremembni kulture zemljišč za območje ŠS Podutik II.faza

- UL SRS, št. 32-1577/1980 (LJBULJANA-ŠIŠKA)

Odlok o izvedbi hidromelioracijskih del in o rabi kmetijskih zemljišč po izvedenih melioracijah na delu območja k.o. Branoslavci, Radoslavci, Logarovci in Krušnici v občini Ljutomer

- UO MS, št. 22-175/1980 (LJUTOMER)

Odlok o spremembah območij in imen katastrskih občin v občini Maribor

- MUV, št. 16-216/1980 (MARIBOR)

Odlok o spremembni imena katastrske občine

- UL SRS, št. 30-1495/1980 (MOZIRJE)

Odlok o uvedbi melioracijskega postopka na Prvaškem polju

- UO NG, št. 13/1980 (NOVA GORICA)

Odločba o uvedbi komasacije

- UO NG, št. 13/1980 (NOVA GORICA)

Odlok o preimenovanju katastrske občine Št.Maver

- UO NG, št. 13/1980 (NOVA GORICA)

Odlok o dopolnitvi odloka o razglasitvi splošne prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije zemljišč ter prepovedi graditve in spremembe kulture zemljišč, ki jih bo obsegal zazidalni načrt za ureditveno območje B-10 v Žabji vasi

- SDL, št. 20-156/1980 (NOVO MESTO)

Odlok o spremembni imena katastrske občine

- SDL, št. 20-157/1980 (NOVO MESTO)

Odlok o spremembni imen katastrskih občin

- UO OP, št. 18-157/1980 (ORMOŽ)

Odlok o spremembni odloka o določitvi kmetij za katere velja posebna ureritev dedovanja po zakonu o dedovanju kmetijskih zemljišč in zasebnih kmetijskih gospodarstev - kmetij

- UO KP, št. 30/1980 (PIRAN)

Odlok o prenehanju veljavnosti odloka o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v občini Radlje ob Dravi

- MUV, št. 18-242/1980 (RADLJE OB DRAVI)

Odlok o preimenovanju katastrskih občin v občini Radlje ob Dravi

- MUV, št. 18-243/1980 (RADLJE OB DRAVI)

Pravilnik o postopku in pogojih za prodajo kmetijskih zemljišč v občini Radlje ob Dravi

- MUV, št. 15-209/1980 (RADLJE OB DRAVI)

Odlok o razglasitvi splošne prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije zemljišč ter prepovedi graditve in spremembe kulture zemljišč na območju zazidalnega otoka zajetega v zazidalnem načrtu Vrbovje k.o. Mošnje

- UV Gor., št. 23-249/1980 (RADOVLJICA)

Odlok o razglasitvi splošne prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije zemljišč ter prepovedi graditve in spremembe kulture zemljišč na območju zazidalnega načrta Zaloše k.o. Zaloše

- UV Gor., št. 23-250/1980 (RADOVLJICA)

Odlok o prenehanju veljavnosti odloka o razglasitvi gozdov s posebnim namenom na območju občine Ravne na Koroškem

- MUV, št. 18-248/1980 (RAVNE NA KOROŠKEM)

Odlok o medobčinski geodetski upravi v občinah Dravograd, Radlje ob Dravi in Slovenj Gradec

- MUV, št. 20-270/1980 (SLOVENJ GRADEC)

Odlok o prenehanju veljavnosti odloka o cenah za geodetske storitve v občini Slovenska Bistrica

- MUV, št. 16-220/1980 (SLOVENSKA BISTRICA)

Sklep o soglasju k cenam geodetskih storitev v občini Slovenska Bistrica

- MUV, št. 16-229/1980 (SLOVENSKA BISTRICA)

Odlok o odškodnini zaradi spremembe namembnosti kmetijskega zemljišča in gozda

- UL SRS, št. 32-1590/1980 (ŠENTJUR PRI CELJU)

Odlok o splošni prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije, graditve in spremembe kulture zemljišča in obvezni izdelavi zazidalnega načrta družbeno usmerjene stanovanjske gradnje v Žireh

- UV Gor., št. 21-229/1980 (ŠKOFJA LOKA)

Odlok o dopolnitvi odloka o določitvi kmetij po zakonu o dedovanju kmetijskih zemljišč in zasebnih kmetijskih gospodarstev - kmetij

- UV Gor., št. 21-230/1980 (ŠKOFJA LOKA)

Odlok o spremembi imen katastrskih občin

- UV Gor., št. 22-240/1980 (ŠKOFJA LOKA)

Odlok o spremembi odloka o odškodnini zaradi spremembe namembnosti kmetijskih in gozdnih zemljišč

- UL SRS, št. 25-1316/1980 (ŠMARJE PRI JELŠAH)

Odlok o uvedbi melioracijskega postopka na Imenskem polju v KS Podčetrtek

- UL SRS, št. 31-1516/1980 (ŠMARJE PRI JELŠAH)

Odločba o uvedbi komasacijskega postopka kmetijskih zemljišč na določenem območju k.o. Imeno in k.o. Sedlarjevo

- UL SRS, št. 32-1592/1980 (ŠMARJE PRI JELŠAH)

Odločba o uvedbi komasacijskega postopka kmetijskih zemljišč na določenem območju k.o. Dobležiče in k.o. Virštajn

- UL SRS, št. 32-1593/1980 (ŠMERJE PRI JELŠAH)

Odlok o spremembi in dopolnitvi odloka o odškodnini zaradi spremembe namembnosti kmetijskih in gozdnih zemljišč

- UVZ, št. 12-24/1980 (TRBOVLJE)

Odlok o razglasitvi splošne prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije zemljišč ter prepovedi graditve in spremembe kulture zemljišč

- SDL, št. 21-171/1980 (TREBNJE)

Odlok o splošni prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije zemljišč ter prepovedi graditve in spremembe kulture zemljišč

- UVV, št. 14-82/1980 (VELENJE)

Odlok o spremembi imena katastrske občine Florjan pri Šoštanju

- UVV, št. 14-83/1980 (VELENJE)

Odlok o prenehanju lastninske pravice in drugih pravic na zemljiščih, usmerjenih za kompleksno graditev na območju zazidalnega načrta Drenov grič.

- UL SRS, št. 29-1459/1980 (VRHNIKA)

Odlok o prenehanju lastninske pravice in drugih pravic na zemljiščih, namenjenih za kompleksno graditev na območju zazidalnega načrta Log-Mole

- UL SRS, št. 29-1460/1980 (VRHNIKA)

Odlok o prepovedi prometa z zemljišči, parcelacije in gradnje za območje Partizanskega klanca in Razkovca

- UL SRS, št. 29-1461/1980 (VRHNIKA)

Odlok o spremembi odloka o odškodnini zaradi spremembe namembnosti kmetijskih in gozdnih zemljišč

- UVZ, št. 12-29/1980 (ZAGORJE)

1. IN 2. TRIMESEČJE 1981

ZVEZNI PREDPISI

REPUBLIŠKI PREDPISI

Resolucija o družbenoekonomski politiki in razvoju SR Slovenije v letu 1981

- UL SRS, št. 1-1/1981

Zakon o naravni in kulturni dediščini

- UL SRS, št. 1-3/1981

Zakon o spominskem parku Trebče

- UL SRS, št. 1-4/1981

Dogovor o temeljih družbenega plana SR Slovenije za obdobje 1981-1985

- UL SRS, št. 1-13/1981

Zakon o stanovanjskem gospodarstvu

- UL SRS, št. 3-220/1981

Odlok o statističnih raziskovanjih Socialistične republike Slovenije v letu 1981

- UL SRS, št. 4-243/1981

Odlok o območjih, ki se štejejo za manj razvita območja v Socialistični republiki Sloveniji v obdobju od leta 1981 do leta 1985

- UL SRS, št. 10-494/1981

Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o kmetijskih zemljiščih

- UL SRS, št. 11-583/1981

Družbeni plan Socialistične republike Slovenije za obdobje 1981-1985

- UL SRS, št. 12-729/1981

Družbeni dogovor o financiranju sanacije, povečanju zmogljivosti, vzdrževanju in gradnji visokogorskih planinskih postojank in nadelavi planinskih potov v obdobju 1981-1985

- UL SRS, št. 16-900/1981

Zakon o Triglavskem narodnem parku

- UL SRS, št. 17-936/1981

Pravilnik o tehničnih normativih za mreže temeljnih geodetskih točk

- UL SRS, št. 18-980/1981

Popravek zakona o Triglavskem narodnem parku

- UL SRS, št. 18-1477/1981

Popravek zakona o dopolnitvi zakona o sistemu družbenega planiranja in o družbenem planu SR Slovenije

- UL SRS, št. 2-246/1981

OBČINSKI PREDPISI

Odlok o splošni prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije ter prepovedi graditve in spremembe kulture zemljišč na območju, kjer je predvidena izdelava zazidalnega načrta Medlog

- UL SRS, št. 15-858/1981 (CELJE)

Odlok o ustanovitvi geodetske uprave občine Celje in Laško

- UL SRS, št. 1-60/1981 (CELJE)

Odlok o spremembni in dopolnitvi odloka o določitvi kmetij, za katere velja posebna ureditev dedovanja po zakonu o dedovanju kmetijskih zemljišč in zasebnih kmetijskih gospodarstev - kmetij

- UL SRS, št. 2-167/1981 (CERKNICA)

Odlok o razglasitvi splošne prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije ter prepovedi graditve in spremembe kulture zemljišč za ob-

močje zazidalnega načrta Vavpča vas, Draga ter Pod gozdom v Črnomlju
- SDL, št. 12-92/1981 (ČRNOMELJ)

Sklep o ceni geodetskih storitev
- UVD, št. 3/1981 (DOMŽALE)

Odločba o uvedbi komasacijskega postopka v k.o. Lomanoši
- UO MS, št. 8-82/1981 (GORNJA RADGONA)

Odlok o uvedbi melioracijskega postopka za katastrsko občino Lomanoše
- UO MS, št. 27-247/1981 (GORNJA RADGONA)

Odlok o izvedbi melioracijskih del in rabi kmetijskih zemljišč po izvedenih melioracijah na območju "Ratiče" v k.o. Videm in k.o. Podgora
- UL SRS, št. 2-178/1981 (GROSUPLJE)

Odlok o splošni prepovedi prometa z zemljišči, o prepovedi parcelacij zemljišč na ureditvenem območju Šared

- UO KP, št. 8/1981 (IZOLA)

Odlok o spremembri in dopolnitvi odloka o splošni prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije zemljišč na ureditvenem območju naseleja Šared

- UO KP, št. 18/1981 (IZOLA)

Odlok o cenah za geodetske storitve

- UL SRS, št. 1-71/1981 (KOČEVJE)

Odlok o spremembri odloka o odškodnini za spremembo namembnosti kmetijskih ali gozdnih zemljišč

- UO KP, št. 17/1981 (KOPER)

Popravek popravka odloka o prenehanju lastninske pravice in drugih pravic na zemljiščih, namenjenih za stanovanjsko graditev na območju zazidalnega načrta Cerkle S-5 - vzhodni del

- UV Gor, št. 8-91/1981 (KRANJ)

Odlok o zavarovanju jezerc z okolico v Bobovku pri Kranju

- UV Gor., št. 9-108/1981 (KRANJ)

Odlok o izvedbi hidromelioracijskih del in o rabi kmetijskih zemljišč po izvedenih melioracijah na območju ob potoku Lokavec in pritoku Oreho-vec in delu katastrskih občin Smednik, Raka in Senuše
- SDL, št. 17-137/1981

Odlok o ustanovitvi geodetske uprave občine Celje in Laško

- UL SRS, št. 1-60/1981 (LAŠKO)

Odlok o spremembri odloka o določitvi zemljišč, namenjenih za stanovanjsko in drugačno kompleksno gradnjo na območju Litijске Dobrave
- UL SRS, št. 1-88/1981 (LITIJA)

Odlok o cenah za geodetske storitve

- UL SRS, št. 11-669/1981 (LITIJA)

Odlok o cenah za geodetske storitve v občini Ljutomer

- UO MS, št. 12-137/1981 (LJUTOMER)

Odlok o varstvenem pasu okrog zajetij pitne vode pri krajevnih vodovodih na območju občine Ljutomer

- UO MS, št. 12-138/1981 (LJUTOMER)

Odlok o izvedbi melioracijskega postopka na melioracijskem območju 18 Požeg-Ješenca v občini Maribor

- MUV, št. 10-143/1981 (MARIBOR)

Odlok o spremembri odloka o odškodnini zaradi spremembe namembnosti kmetijskih zemljišč

- SDL, št. 5-32/1981 (METLIKA)

Odločba o razveljavitvi odloka Skupščine občine Metlika o začasni splošni prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije zemljišč ter prepovedi graditve ter spremembe kulture zemljišč

- UL SRS, št. 7-349/1981 (METLIKA)

Odlok o spremembni odloku o cenah za geodetske storitve

- UL SRS, št. 1-125/1981 (MOZIRJE)

Odlok o splošni prepovedi graditve, prepovedi parcelacije in prometa z zemljišči za območje Nazarje in Žlabra za katerega se predvideva izdelava zazidalnega načrta

- UL SRS, št. 1-126/1981 (MOZIRJE)

Odlok o določitvi zemljišč namenjenih za stanovanjsko in drugačno kompleksno graditev na območju zazidalnega načrta Rogašovci - Nuskova

- UO MS, št. 2-21/1981 (MURSKA SOBOTA)

Odlok o cenah za geodetske storitve v občini Murska Sobota

- UO MS, št. 15-159/1981 (MURSKA SOBOTA)

Odlok o združitvi katastrske občine Novi Bežnovci in katastrske občine Stari Bežnovci v katastrsko občino Bežnovci

- UO MS, št. 15-161/1981 (MURSKA SOBOTA)

Odlok o kriterijih za določitev krajevnih skupnosti in območij, ki so manj razvita na območju občine Murska Sobota

- UO MS, št. 25-231/1981 (MURSKA SOBOTA)

Odlok o splošni prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije zemljišč ter graditve in spremembe kulture zemljišča na območju, kjer je v izdelavi zazidalni načrt "območja osnovne šole in športne rekreativske cone v Renčah"

- UG NG, št. 6/1981 (NOVA GORICA)

Odlok o spremembah in dopolnitvah odloka o določitvi kmetij, za katere velja posebna ureditev dedovanja po zakonu o dedovanju kmetijskih zemljišč in zasebnih kmetijskih gospodarstev (kmetij)

- UG NG, št. 7/1981 (NOVA GORICA)

Odlok o uvedbi melioracijskega postopka za melioracije na delu katastrskih občin Sodinci, Savci, Bratonečica, Strjanci, Mala vas in Vičanci

- UV OP, št. 11-93/1981 (ORMOŽ)

Odločba o uvedbi komasacijskega postopka kmetijskih zemljišč na območju delov katastrskih občin Bratonečice, Savci, Strjanci, Mala vas, Vičanci in Sodinci

- UV OP, št. 11-94/1981 (ORMOŽ)

Odlok o spremembah odloka o splošni prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije zemljišč ter prepovedi graditve in spremembe kulture na zemljiščih in na območju polotoka Seče

- UO KP, št. 5/1981 (PIRAN)

Odlok o spremembah odloka o splošni prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije zemljišč ter prepovedi graditve in spremembe kulture na zemljiščih in na območju občine Piran

- UO KP, št. 8/1981 (PIRAN)

Odlok o izvedbi melioracijskih del in rabi kmetijskih zemljišč po izvedbeni melioraciji na območju dela k.o. Šmihelj

- UO KP, št. 12/1981 (POSTOJNA)

Sklep o cenah za geodetske storitve v občini Ptuj

- UV OP, št. 8-67/1981 (PTUJ)

Sklep o soglasju k najvišjim cenam za geodetske storitve v občini Radlje ob Dravi

- MUV, št. 15-202/1981 (RADLJE OB DRAVI)

Odlok o javnem zelenju v občini Radovljica

- UV Gor., št. 18-206/1981 (RADOVLJICA)

Odlok o prenehanju veljavnosti odloka o razglasitvi splošne prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije zemljišč ter prepovedi graditve in spremembe kulture zemljišča na območju zazidalnega načrta poročitniških hišic na Goreljeku k.o. Boh. Češnjica

- UV Gor., št. 19-221/1981 (RADOVLJICA)

Odlok o prenehanju lastninske pravice in drugih pravic na zemljiščih, namenjenih za stanovanjsko in drugo kompleksno graditev na območju zazidalnega načrta Poddobrava v Begunjah
- UV Gor., št. 19-222/1981 (RADOVLJICA)

Odlok o splošni prepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije zemljišč, prepovedi graditve in spremembe kulture zemljišča na območju, kjer je predvidena izdelava ZN poslovne-obrtne cone Lesce-Radovljica
- UV Gor., št. 19-223/1981 (RADOVLJICA)

Odlok o spremembni imena katastrske občine (k.o. Sv.Gregor v Slemenah)
- SDL, št. 1-8/1981 (RIBNICA)

Odlok o cenah za geodetske storitve
- UL SRS, št. 10-568/1981 (SEVNICA)

Sklep o trasitvi vodovoda Brestovica pri Komnu-Lipa-Komen-Sežana
- UO KP, št. 5/1981 (SEŽANA)

Odlok o spremembni in dopolnitvi odloka o zavarovanju Škocjanskih jam
- UL SRS, št. 11-702/1981 (SEŽANA)

Odlok o razglasitvi splošne porepovedi prometa z zemljišči, prepovedi parcelacije zemljišč ter prepovedi graditve in spremembe kulture zemljišč
- UL SRS, št. 11-711/1981 (SLOVENSKA BISTRICA)

Odlok o uvedbi melioracijskih del in o rabi kmetijskih zemljišč po izvedbi melioracij na območju dela k.o. Slovenske Konjice, dela k.o. Konjiška vas in dela k.o. Tepanje
- UL SRS, št. 18-1014/1981 (SLOVENSKE KONJICE)

Odločba o uvedbi komasacijskega postopka
- UL SRS, št. 18-1015/1981 (SLOVENSKE KONJICE)

Odlok o splošni prepovedi gradnje, parcelacije in prometa z zemljišči na območju zazidalnega načrta Urban v Gorici pri Slivnici
- UL SRS, št. 6-335/1981 (ŠENTJUR PRI CELJU)

Odlok o splošni prepovedi parcelacije in prometa z zemljišči na območju zazidalnega načrta Planina pri Sevnici
- UL SRS, št. 16-923/1981 (ŠENTJUR PRI CELJU)

Odlok o določitvi zemljišč, namenjenih za kompleksno stanovanjsko graditev za območje zazidalnega načrta stanovanjske cone v Gorenji vasi
- I.faza
- UV Gor., št. 16-179/1981 (ŠKOFJA LOKA)

Dopolnilna odločba k odločbi o uvedbi komasacijskega postopka na melioriranem območju kmetijskih zemljišč v delu k.o. Mirna in delu k.o. Ostoprožnik
- SDL, št. 1-10/1981 (TREBNJE)

Odlok o cenah za geodetske storitve
- UVV, št. 6-55/1981 (VELENJE)

Odlok o spremembni območja katastrskih občin Bevče in Velenje
- UVV, št. 8-92/1981 (VELENJE)

Odlok o prepovedi prometa z zemljišči, parcelacije in gradnje za del naselja Bevke
- UL SRS, št. 16-931/1981 (VRHNIKA)

Odlok o prenehanju lastninske pravice in drugih pravic na zemljiščih, namenjenih za kompleksno graditev individualnih stanovanjskih hiš
- UVZ, št. 5-9/1981 (ZAGORJE OB SAVI)

Odlok o prenehanju lastninske pravice in drugih pravic na zemljiščih na območju zazidalnega načrta za Šmatevž
- UL SRS, št. 16-934/1981 (ŽALEC)

Odlok o prenehanju lastninske pravice in drugih pravic na zemljiščih na območju I.faze zazidalnega načrta za Škafarjev hrib
- UL SRS, št. 16-935/1981 (ŽALEC)

PREGLED KARTOGRAFSKE DEJAVNOSTI V DRUGEM POLLETJU 1980 IN PRVEM POLLETJU 1981

Kartografska dejavnost in izdelki so se v letu 1980 in začetku letošnjega leta zelo povečali. Žal zaradi nerednega pošiljanja obveznih izvodov tiskanih kart Republiškemu arhivu geodetske dokumentacije nimamo popolnega in točnega pregleda vseh novih izdelkov.

V tem času je bil v mnogih občinah v razpravi in sprejet prostorski del družbenega plana občine, prav tako pa tudi republike. Običajno so bili tematski prikazi planov na publikacijskih kartah. Družbeni plan SR Slovenije je bil prikazan na štirinajstih tematskih kartah v publikacijskem merilu. Karte so bile tiskane v nakladi 30.000 izvodov, kar je za slovenske razmere zelo dosti.

Nesporno je dejstvo, da je kartografija v SR Sloveniji kljub majhni podpori doživel velik razvoj in da razvoj te dejavnosti nenehno narašča.

Odkar smo objavili zadnji Pregled (GV 3/80), se je predvsem povečalo število kart občin v merilu 1:50.000 in kart občin v publikacijskih merilih. Ne smemo pa prezreti tudi večjega števila turističnih in planinskih kart ter načrtov mest.

Na kartah in načrtih se vse bolj uporabljajo tudi podatki novih evidenc ROTE in EHIŠ. Predvsem pri načrtih mest se vedno bolj uporabljajo podatki EHIŠ, saj načrt s hišnimi številkami pridobi pri informativni vrednosti.

Gozdna gospodarstva pa pri svojih kartah kot tematiko prikazujejo tudi parcele (pretis preglednih katastrskih načrtov).

Žal nimamo na voljo vseh podatkov, koliko in katere karte so bile tako izdelane (za GG Postojna, Tolmin, Kranj in druge).

V Pregledu ne moremo - zaradi pomanjkanja podatkov - objaviti, koliko tematskih kart je bilo izdelanih za prikaz družbenih planov občin. Po meni znanih podatkih so publikacijske karte občin uporabili za prikaze v naslednjih občinah: Domžale, Šiška, Žalec, Murska Sobota, Kranj, Tržič, Maribor, žal podatkov oziroma publikacij nimamo na voljo in ne vemo, kakšni so tematski prikazi oziroma kakšno je število tematskih kart in naklada publikacij.

Prosimo načelnike geodetskih uprav v občinah, naj nam po možnosti pošljajo vsaj po en izvod družbenih planov, v katerih so uporabljeni publikacijske karte občin. Še bolje pa bi bilo, če bi poleg publikacije poslali tudi obvestilo, ali so pri kartografskih publikacijah tudi sodelovali.

PUBLIKACIJE

OBČINA DRAVOGRAD V PROSTORU; 25 tematskih kart; večbarvni tisk, format A3; priprava in kartografska izvedba: Medobčinska geodetska uprava Slovenj Gradec in IGF; tisk IGF 1981; založila SO Dravograd; naklada 150 izvodov.

* 61000, YU, Ljubljana, Republiška geodetska uprava.
Dipl.ing.geod. v.d. vodja skupine za GPD statistiko in kartografijo.
Prispelo za objavo 1981-08-10.

NAČRTI IN KARTE

ROGAŠKA SLATINA - načrt mesta; večbarvni tisk, izdelal Geodetski zavod SRS; tisk ČGP Delo, 1980.

LJUBLJANA - načrt mesta; večbarvni tisk, izdelal Geodetski zavod SRS; tisk ČGP Delo, 1980.

GROSUPLJE in okolica - načrt mesta; večbarvni tisk; izdelal Geodetski zavod SRS; tisk ČGP Delo, 1980.

LITIJA, ŠMARTNO - načrt mesta; večbarvni tisk; izdelal Geodetski zavod SRS; tisk ČGP Delo, 1980.

KRANJ - načrt mesta; večbarvni tisk; izdelava in tisk Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo, 1980.

NOVA GORICA - načrt mesta; večbarvni tisk; izdelava in tisk Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo, 1981.

MURSKA SOBOTA - načrt mesta; večbarvni tisk; izdelava in tisk Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo, 1981.

1:50.000 KARTE OBČIN

LOGATEC - večbarvni tisk; izdelal Geodetski zavod SRS; tisk ČGP Delo, 1980.

LJUBLJANSKE OBČINE - večbarvni tisk; izdelal Geodetski zavod SRS; tisk ČGP Delo, 1980.

KOČEVJE - večbarvni tisk; izdelal Geodetski zavod SRS; tisk ČGP Delo, 1981.

MOZIRJE - večbarvni tisk; izdelal Geodetski zavod SRS, tisk ČGP Delo, 1980.

ŠMARJE PRI JELŠAH - večbarvni tisk; izdelal Geodetski zavod SRS; tisk ČGP Delo, 1980.

SEŽANA - večbarvni tisk; izdelal Geodetski zavod SRS; tisk ČGP Delo, 1981.

PUBLIKACIJSKA MERILA - format A3 - KARTE OBČIN

JESENICE - večbarvni tisk; izdelal Geodetski zavod SRS, tisk ČGP Delo, 1980.

RADOVLJICA - večbarvni tisk; izdelal Geodetski zavod SRS; tisk ČGP Delo, 1980.

KRANJ, TRŽIČ - večbarvni tisk; izdelava in tisk Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo, 1980.

TRŽIČ - večbarvni tisk, izdelava in tisk Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo, 1980.

TRŽIČ - večbarvni tisk, izdelava in tisk Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo, 1981.

RADLJE - večbarvni tisk; izdelava in tisk Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo, 1980.

PTUJ - večbarvni tisk; izdelal Geodetski zavod SRS; tisk ČGP Delo, 1980.

MURSKA SOBOTA - večbarvni tisk, izdelava in tisk Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo, 1980.

TOLMIN - večbarvni tisk, izdelava in tisk Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo, 1980.

1:750.000

Manj razvita območja v SRS - večbarvni tisk; izdelala ZDP in IGF, založila Republiška geodetska uprava, naklada 500 izvodov, tisk Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo, 1981.

IN MEMORIAM

UMRL JE KARTOGRAF IVAN SELAN

V dnevnikih smo dne 1. oktobra 1981 zasledili žalostno novico, da je v 79. letu starosti umrl znani slovenski kartograf-samouk Ivan SELAN.

Verjetno skoraj ni Slovenca, ki se ne bi srečal z njegovimi kartami. Skoraj vsi smo njegove karte uporabljali v šoli in seveda tudi v prostem času. Poleg šolskih kart je izdelal tudi množico raznih drugih kart - planinske, turistične in širšemu krogu morda najbolj poznano avtokarto Slovenije.

V tem trenutku še ne moremo oceniti vpliv kartografa Ivana Selana na razvoj slovenske kartografije. Lahko pa rečemo, da je bil zaradi množice kart in posebne tehnike izdelave, predvsem za popularizacijo kart v javnosti njegov vpliv ogromen.

Mislim, da ni dosegljiva tehnika izdelave kart, ki jo je Ivan Selan dosegel z enostavnimi pripomočki - peresom, lupo in mirno roko. Da so njegove karte dosegle tako uporabnost in kvaliteto pa je predvsem zato, ker je kartograf Ivan Selan vložil v svoje delo ne samo svoje tehnične sposobnosti temveč predvsem del sebe, ker je opravljal svoje delo s srcem!

Naj nam bo kartograf Ivan Selan za vzgled pri našem delu!

J. Rotar

NOVI PREDPISI, RAZISKAVE, KNJIGE, PUBLIKACIJE

OBVEŠČANJE IN ODLOČANJE - posebna številka 1981

Revija za vprašanja informacijsko-komunikacijske in dokumentacijske dejavnosti v delegatskem sistemu OBVEŠČANJE IN ODLOČANJE, ki jo izdajata Republiški INDOK center in Dopisna delavska univerza Univerzum v Ljubljani, je pred kratkim izdala posebno številko o vlogi informatike v spremnjanju sestave gospodarstva.

Na skupno 77 bogato ilustriranih straneh revije so objavljeni naslednji prispevki:

- Uvodnik
- J.Virant: Opredelitev informatike in njen razvoj doma in na tujem
- T. Banovec: Informatika in strukturne spremembe
- M.Krisper: Vpliv informatike na razvoj družbenega sistema informiranja
- C. Bavec: Skupne baze podatkov družbenega sistema informiranja
- B. Justin: Javno omrežje za prenos podatkov
- S.Kosmina: Informatika in poslovni procesi
- S. Štante: Planiranje in informacijski sistem
- J.Peklenik: Računalnik v delovnih procesih in sistemih
- E.M.Pintar: Informacijski sistemi v raziskovalni dejavnosti
- J.Virant: Izobraževanje kadrov za potrebe računalništva, informatike in informacijskih sistemov
- L.Perko: Slovenski uporabniki AOP v razmerah ponudbe domače in uvožene računalniške opreme
- F.Križaj: Sodelovanje med računalničarji in uporabniki

V tem obvestilu ni moč podati niti najbolj grobe predstave vsebine te posebne izdaje. Zapišem lahko le to, da so prispevki pripravili strokovnjaki z bogatimi teoretičnimi in praktičnimi izkušnjami, da predstavlja publikacija sinteza ali zelo celovit pregled s področja informatike. Obračnava tako stanje kot razvoj, vsebino in tehnologijo, izvajalsko in uporabnikovo plat.

Brez dvoma bi to številko revije morali imeti vsi delavci v geodetski službi, ki se ukvarjajo z računalništvtom in informatiko ter najmanj vsi vodstveni in vodilni delavci. Naročite jo lahko pri DDU Univerzum, 61000 Ljubljana, Parmova 39, p.p. 106 (telefon 555-432).

P. Svetik

PREGLED PREDPISOV S PODROČJA ZEMLJIŠKEGA KATASTRA 30.9.1981

1. Zakoni

- Zakon o zemljiškem katastru (Ur.l. SRS, št. 16/74)
- Zakon o geodetski službi (Ur.l. SRS, št. 23/76)
- Zakoni in drugi predpisi, ki se posredno dotikajo zemljiškega katastra
- Zakon o enotni matični številki občanov (Ur.l. SRS, št. 1/80)

2. Podzakonski predpisi

- Navodilo za ugotavljanje in zamejničenje posestnih meja parcel (Ur.l. SRS, št. 2/76)

- Pravilnik za katastrsko klasifikacijo zemljišč (Ur.l. SRS, št. 28/79)
- Določbe glede zemljiškega katastra v Pravilniku o tehničnih predpisih za izdelavo izvirnikov načrtov in za določanje površin parcel pri izmeritvi zemljišč (Ur.l. SFRJ, št. 8/70)
- Določbe Pravilnika o razgrnitvi podatkov izmeritve in katastrske klasifikacije zemljišč (Ur.l. SFRJ, št. 47/69)

3. Obvezna navodila

- Navodilo za poslovanje in postopek občinskih geodetskih organov ob reševanju zahtev za prenos posestne meje v naravo - izdala Geodetska uprava SRS pod št. 45/G-13/1-76 z dne 8.9.1976.
- Navodilo o nekaterih tehničnih normativih za izvedbo zemljiško katastrske izmere - izdala Geodetska uprava SRS pod št. 45/G-23/1-76 z dne 20.8.1976.
- Začasno navodilo o vzdrževanju izmere na področjih, kjer je izmera izvršena s fotogrametrijsko metodo - izdala Zvezna geodetska uprava pod št. 05-1534/l z dne 16.11.1965,
- Zaračunavanje geodetskih upravnih taks in stroškov - izdala Geodetska uprava SRS pod št. 423-1/1-74, z dne 27.1.1975.
- Uvedba magistralnih in regionalnih cest v zemljiško-katastrski operati z dne 2.7.1974 in tehnični pogoji za izmeritev posestnega stanja novih in rekonstruiranih regionalnih in magistralnih cest - izdala Geodetska uprava SRS pod št. 45/C-23/1-74 z dne 2.7.1974,
pod št. 45/G-30/1-77 z dne 9.6.1977
pod št. dopolnitve 45/G-30/2-1977 z dne 3.8.1977.
- Navodilo o izpeljavi sprememb v zemljiško-katastrskem operatu - izdala Geodetska uprava SRS št. 45/G-15/1-79 z dne 20.2.1979.
- Navodila za poslovanje in izvajanje določb zakona o spremembah in dopolnitvah zakona o kmetijskih zemljiščih glede vrisa 600 m izohipse in zaračunavanje - izdala Geodetska uprava SRS pod št. 010-3/1-76 z dne 5.7.1981.
- Navodilo za administrativno poslovanje z vlogami strank - izdala Geodetska uprava SRS pod št. 45/G-27/1-76 z dne 7.9.1976.
- Navodilo o obravnavanju katastrskih kultur in ostalih vrst rabe pri snemanju železnic - izdala Geodetska uprava SRS pod št. 45/G-9/1-74 z dne 2.4.1974.
- Navodilo za vzdrževanje temeljnih topografskih načrtov večjih meril, zemljiško-katastrskih načrtov in topografsko-katastrskih načrtov - izdala Geodetska uprava SRS pod št. 45/G-31/1-78 z dne 15.3.1978.
- Navodilo za postopek pri odpravi deljenih katastrskih občin - izdala Geodetska uprava SRS pod št. 021-25/1-78 z dne 26.9.1978.
- Tehnično navodilo o vzpostavljanju posestnih meja parcel oziroma mejnih znamenj po izgradnji plinovoda - izdala Republiška geodetska uprava pod št. 45/G-30/1-81 z dne 19.5.1981.
- Navodilo o varovanju in hranjenju gradiva zemljiškega katastra - izdala Republiška geodetska uprava pod št. 032-1/5-81 z dne 25.6.1981.
- Navodilo o povečevanju oziroma pomanjševanju temeljnih topografskih, topografsko-katastrskih in zemljiško-katastrskih načrtov - izdala Republiška geodetska uprava pod št. 45/C-29/1-81 z dne 20.7.1981.
- Ugotavljanje in določanje mej po zakonu o zemljiškem katastru v odnosu do urejanja med v sodnem nepravdnem postopku - izdala Republiški sekretariat za pravosodje, upravo in proračun in Republiška geodetska uprava pod št. 711-1/81 z dne 21.7.1981.

4. Pravna pravila

- Pravilnik za državno izmerno III.del iz leta 1958.
- Topografski in kartografski ključ iz 1.1964 s poznejšimi dopolnitvami.
- Pravilnik za vzdrževanje katastra VII/II iz leta 1930.

Seznam pripravila:
L. Andolšek

RAZNE NOVICE IN ZANIMIVOSTI

IMENOVANJE DIREKTORJA REPUBLIŠKE GEODETSKE UPRAVE

Izvršni svet Skupščine SR Slovenije je na 72. seji dne 17. septembra 1981 ponovno imenoval mag. Milana Naprudnika dipl.ing.geodezije za direktorja Republiške geodetske uprave.

J. Rotar

IMENOVANJE NA VDO FAKULTETA ZA ARHITEKTURO, GRADBENIŠTVO IN GEODEZIJA

Svet Fakultete za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo je na svoji 6. redni seji dne 18.6.1981 imenoval doc. Petra Šivica, dipl.ing.geod. za dekana Fakultete za arhitekturo, gradbeništvo in geodezijo.

F. Vodopivec

IMENOVANJA NA VTOZD GRADBENIŠTVO IN GEODEZIJA

Svet VTOZD gradbeništvo in geodezija je na svoji 8. redni seji dne 17.6. 1981 imenoval za predstojnika VTOZD gradbeništvo in geodezija tov. izr. prof. dr. Florijana Vodopivca, dipl.ing.geod.

Svet VTOZD gradbeništvo in geodezija je na svoji 3. redni seji dne 17.9. 1981 sprejel sklep o izvolitvi dr. Florijana Vodopivca, dipl.ing.geod. v naziv izredni profesor za predmet Geodezija II.

Svet VTOZD gradbeništvo in geodezija je na svoji 7. redni seji dne 16.4. 1981 sprejel sklep o izvolitvi dr. Andreja Pogačnika, dipl.ing. v naziv izredni profesor za premekte: Urbanistično planiranje, Numerične metode v prostorskem planiranju, Seminar prostorskega planiranja in Urbanizem.

F. Vodopivec

SPREJEM PRI M. RIBIČIČU

Predsednik RK SZDL je 30.9.1981 sprejel delegate koordinacijskega odbora projekta Vače 81 in se z njimi zadržal v razgovoru dobro uro.

Delegati so tov. Ribičiča podrobneje informirali o projektu Vače 81, posebej o geometričnem središču Slovenije in mu izročili celotno gradivo projekta.

Tov. Ribičič je z zadovoljstvom ugotovil, da je projekt za Slovence pomemben in mu velja posvetiti vso skrb, saj simbolizira stoletna prizadevanja za zedinjenje Slovenije, ki smo jo dosegli šele v NOB. Pohvalil je prizadevanja vseh ljubiteljev tega projekta, še posebej geodetov in obljubil vso pomoč, saj združuje vrsto duhovnih in rekreativnih vrednot ob minimalnih vlaganjih.

P. Svetik

ODDELEK ZA FOTOINTERPRETACIJO PRI GEODETSKEM ZAVODU SRS

V letu 1980 je bil med Republiško geodetsko upravo in Geodetskim zavodom SR Slovenije sklenjen dogovor o oblikovanju in delu oddelka za fotointerpretacijo. Njegova glavna naloga je razvoj in popularizacija uporabe daljinskega zaznavanja na območju SR Slovenije. V ta namen oddelek:

- vodi in daje na vpogled evidenco o aero in satelitskih posnetkih in omogoča naročanje njihovih kopij in povečav;
- nudi možnost izdelave testnih in demonstracijskih primerov uporabe fotointerpretacije na instrumentariju oddelka;
- omogoča usposabljanje s praktičnim delom na instrumentih;
- sodeluje pri planiranju cikličnega aerosnemanja, razvoju in uvajanju novih tehnik daljinskega zaznavanja.

Storitve oddelka so za uporabnike brezplačne v obsegu, ki ga predvideva letni program del, za katerega zagotavlja sredstva Republiška geodetska uprava.

Oddelek je za stranke odprt vsak torek in četrtek od 7.30 do 12.ure. Podrobne informacije dobite pri tov. Bilc Andreju na Geodetskem zavodu SR Slovenije, Ljubljana, Šaranovičeva 12, ali po telefonu: 327-861.

A. Seliškar

25 LET ZAVODA ZA KARTOGRAFIJO V ZAGREBU

Na Geodetski fakulteti v Zagrebu je bila 24. in 125. septembra 1981 proslava 25-letnice Zavoda za kartografijo, združena s posvetovanjem o kartografiji.

Zavod za kartografijo, ki je bil ustanovljen 1956. leta, se je razvil iz kartografskega laboratorija, ustanovljenega že 1948. leta pod vodstvom prof. Kreizigerja. Velik vpliv na ustanovitev Zavoda pa je imela tudi katedra za kartografijo, ki je bila 1953. leta ustanovljena pod vodstvom prof. Borčića.

V preteklih 25 letih je Zavod razvijal predvsem pedagoško, znanstveno in strokovno dejavnost. Rezultati dejavnosti Zavoda so med drugim 8 doktorskih disertacij, 5 magistrskih del in prek 130 diplomskih nalog s področja kartografije, izdelava kart SR Hrvatske in mestnih načrtov ter izdaja Večjezičnega kartografskega slovarja.

Na posvetu so bili podani naslednji prispevki:

- dr. P. Lavrić: 25 let obstoja Zavoda za kartografijo
- dr. N. Frančula: Dejavnost Zavoda na področju avtomatizacije v kartografiji v letih 1971-1981
- dr. A. Neumann: Pomen generalizacije v kartografiji
- dr. R. Ogrissek: Kartografija kot znanost
- dr. I. Klinghammer: Uporaba računalnika pri izdelavi kartogramov in diagramov
- dr. M. Mišković: Analiza in sistemizacija kartografskih metod
- dr. M. Mišković: O pomenu in nalogah naše zgodovinske kartografije
- mr. D. Čanković: Kartografska zbirka Narodne in univerzitetne knjižnice (NSB)
- dr. M. Peterca: Terminologija v standardizaciji zemljepisnih imen
- dr. F. Racetin: Novi koncepti pri izdelavi novih pomorskih kart v merilu 1:300.000
- V. Kos: Kartografska dejavnost Geodetskega zavoda SR Slovenije
- mr. B. Rojc: Izdelava in pomen pregledne karte SR Slovenije v merilu 1:250.000
- mr. M. Zdenković: Določitev entropije reliefa na nizu topografskih kart.

Naštete referate bo Zavod za kartografijo izdal v posebnem zborniku. O pomembnih novitetah iz referatov bomo še poročali.

Kolegom iz zavoda želimo še veliko delovnih uspehov.

J. Rotar

**IZ DELA ZVEZE GEODETOV SLOVENIJE
IN ZVEZE GIG JUGOSLAVIJE**

PODPISANA DVA SAMOUPRAVNA SPORAZUMA

Iz Biltena št. 8, priloge IT novin z dne 3.8.1981 povzemamo, da so skladno s 120. in 121. členom Ustave SFRJ republiške in pokrajinske ZIT, zvezne strokovne zveze IT in zvezna interdisciplinarna društva IT sprejela dva samoupravna sporazuma in sicer:

1. samoupravni sporazum o združitvi v ZITJ in
2. samoupravni sporazum o kadrovski politiki v ZITJ

Prvi sporazum opredeljuje splošna načela o načinih uresničevanja nalog skupnega značaja in koordinacije delovanja posameznih zvez, medsebojnega sodelovanja, informiranja, nastopanja na mednarodni sceni, organiziranja posvetovanj in izobraževanja nasploh, sodelovanje pri izdajateljski dejavnosti in podobno. Opredeljuje pa tudi organe ZITJ, njeno delovno skupnost, 14. april kot dan inženirjev in tehnikov, združevanje sredstev in delovanje ZITJ nasploh.

Drugi sporazum podrobneje opredeljuje kadrovsko politiko ZITJ, mandate in sestav predsedstva in njegovih organov, vlogo predsednika predsedstva in vrstni red po republikah in pokrajinah, vlogo sekretarja in podobno.

Oba samoupravna sporazuma je podpisalo 23 zvez, in sicer:

- 8 republiških in pokrajinskih ZIT
- Zveza geodetskih inženirjev in tehnikov Jugoslavije
- Zveza gradbenih inženirjev in tehnikov Jugoslavije
- Zveza strojnih in elektrotehničnih inženirjev in tehnikov Jugoslavije
- Zveza inženirjev in tehnikov rudarske, geološke in metalurške stoke Jugoslavije
- Zveza IT gozdarstva in industrije za predelavo lesa Jugoslavije
- Zveza kemikov in tehnologov Jugoslavije
- Zveza arhitektov Jugoslavije
- Zveza IT prometa in zvez Jugoslavije
- Zveza IT tekstilcev Jugoslavije
- Zveza IT za zaščito materialov Jugoslavije
- Zveza kmetijskih IT Jugoslavije
- Jugoslovansko društvo za mehaniko in podzemna dela
- Zveza društev za mehaniko Jugoslavije
- Jugoslovanska zveza organizacij za razvoj kvalitete in zanesljivosti
- Zveza društev za razvoj standardizacije Jugoslavije

K obema sporazumoma pa se lahko priključijo še druge zveze.

P. Svetik

ZAPISNIK (izvleček iz zapisnika)

2. seje IO društva geodetov Maribor in direktorjev geodetskih uprav - Gornja Radgona 26.6.1981.

Seje so se poleg članov IO udeležili še načelniki geodetskih uprav, direktor GZ Maribor, namestnik direktorja RGU in predstavnik ZGS ter načelnik oddelka za urbanizem, gradbeništvo in komunalne zadeve občine Gornja Radgona tov. Edo Metličar.

Dnevni red je bil naslednji:

1. Otvoritev seje
2. Obravnava problematike dogovora o srednjeročnem planu geodetskih del na območju SR Slovenije za obdobje 1981-1985 in njegovem uresničevanju
3. Organizacija geodetsko upravne agronomske službe v SV Sloveniji
4. Pregled sklepov zadnje seje IO
5. Razno

Sprejeti sklepi na seji:

K 2.)

Problematika dogovora o srednjeročnem programu geodetskih del za obdobje 1981-85 in njegovo uresničevanje.

Sklepi:

- Udeleženci razširjene seje Društva geodetov Maribor sprejemajo informacijo predstavnika Republiške geodetske uprave o poteku aktivnosti pri sprejemanju dogovora o srednjeročnem programu geodetskih del 1981-1985 na območju SR Slovenije in njegovem uresničevanju ter predlagajo, da RGU stori vse, da bo dogovor čimprej sprejet v izdelanem besedilu in s tem zagotovljena kontinuiteta izvajanja geodetskih del v SR Sloveniji in posameznih občinah v tem srednjeročnem obdobju.
- Izvršni odbor društva ugotavlja, da je skupaj z RGU in ZGS v danem trenutku potrebno prispevati čimveč, da se kadrovsko vprašanje geodetske upravne službe v SRS ustrezno reši v okviru aktivnosti, ki že potekajo v cilju uskladitve državne uprave z določili novega zakona o sistemu državne uprave.
- Glede predloga RGU o bodoči organizaciji, združevanju posameznih geodetskih uprav v medobčinske, izvršni odbor meni, da je pred dokončnim izoblikovanjem splošnega stališča, potrebno vsestransko analizirati racionalnost povezovanj, predvsem pa realne možnosti teh z ozirom na stanje dosedanje organiziranosti.
- V novelacijah geodetskih zakonskih predpisov (Zakon o geodetski službi) je v skladu z obstoječo oziroma bodočo organiziranostjo geodetske službe, dosledneje opredeliti pristojnost opravljanja geodetskih storitev.
- Glede na obstoječe potrebe po modernizaciji geodetske upravne službe IO društvo predlaga posameznim geodetskim upravam SR Slovenije, da si v te namene poleg rednih proračunskih sredstev poizkušajo zagotoviti dodatno koriščenje sredstev lastne realizacije (geodetske storitve).

K 3.)

Organizacija geodetsko upravne agronomske službe v SV Sloveniji

Sklepi:

- IO društva predlaga GZ Maribor, da za potrebe opravljanja geodetsko agronomskih upravnih del v SV Sloveniji razpiše dela in naloge agronoma.

- Udeleženci seje - Predstavniki občinskih geodetskih upravnih organov in Geodetskega zavoda Maribor se dogovorijo, da GZ Maribor za potrebe pokrivanja stroškov del in nalog upravno agronomski službe takoj izdela predlog dogovora o skupnem pokrivanju nastalih stroškov glede na pri-padnost zadev po posameznih občinah ter (ga vsem občinam posreduje v obravnavo in podpis.

K 5.)
Ekskurzija članov GD Maribor bo v Beograd združena z ogledom Vojaškogeografskega inštituta.

Po zapisniku pripravil
J. Rotar

UDK 528.932.4:681.322
912(084.3):681.3=863

Računalniško senčenje

Digitalni model reliefa, Slovenija

BILC, Andrej*; BRVAR, Andrej**; TANKO, Darko*
*61000 Ljubljana, YU, Geodetski zavod SRS
**61000 Ljubljana, YU, Republiška konferenca ZSMS

RAČUNALNIŠKO SENČENJE RELIEFA SLOVENIJE
Geodetski vestnik, Ljubljana, 25(1981)3,p.144, 4 sl.

Podana je uporaba digitalnega modela reliefa (DMR) za kartografski prikaz reliefa s senčenjem. Kakovost slike je odvisna od gostote pravilne kvadratne mreže, ki mora biti za merilo 1:100.000 100 x 100 m. Senčenje reliefa za različne vpadne kote svetlobe je mogoče hitro izdelati. Računalniško senčenje je cenejše od ročnega, če je predhodno izdelan DMR.

GV - 173

B. Bregant

UDK 912(084.3-15)(497.12)=863 Strokovno poročilo
Karta merila 1:250.000, Slovenija

ROJC, Branko
61000 Ljubljana, YU, Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo

IZDELAVA IN POMEN PREGLEDNE KARTE SR SLOVENIJE V MERILU 1:250.000 (PK 250)
Geodetski vestnik, Ljubljana, 25(1981)3,p.155

Prikazana je vsebina redakcijskega načrta, matematična osnova in tehnologija izdelave. Karta bo izdelana na začetku leta 1982 in bo uporabna tudi kot osnova za različne tematske prikaze. Široko bo uporabljen pri prostorskem planiranju; z majhnimi dopolnitvami in predelavami pa bo uporabna tudi kot pregledna turistična karta, pregledna planinska karta ali avtokarta.

GV - 175

B. Bregant

Izvirna študija

UDK 528.489:719:725/728 =863
Posebna področja izmere,
zaščita stavb

MRAVLJE, Dušan
61000 Ljubljana, YU, Inštitut za geodezijo in foto-grametrijo

PROSTORSKA IZMERA SPOMENIŠKIH ZGRADB
Geodetski vestnik, Ljubljana, 25(1981)3.p.150,1 načrt,
1 fotomozaik

Opisana je izmera in merska dokumentacija spomeniških zgradb. Za določitev tlorisa nadstropij stavb je uporabljena geodetska izmera s poligonske mreže.

Kot primer je prikazana merska dokumentacija Ljubljanskega gradu.

GV - 174

B. Bregant

UDK 711.2(497.12)Krško =863 Strokovno poročilo
Regionalno prostorsko planiranje, Krško

JENIČ, Franc
68270 Krško, YU, Geodetska uprava

GOSPODARJENJE S PROSTOROM IN NASTAJANJE NOVIH PLANINSKIH DOKUMENTOV V OBČINI KRŠKO
Geodetski vestnik, Ljubljana, 25(1981)3, p.161,1 karta
Navedeni so vzroki za sklep, da je treba novelirati urbanistične dokumente; nakazane so novosti v metodologiji izdelave, katerih bistvo je pritegnitev širokega kroga delovnih ljudi in občanov k odločanju.

Občinska kartografija daje možnosti povezave med strokovnim delom in sistemom odločanja.

GV - 176

B. Bregant

buildings protection

MRAVLJE, Dušan

61000 Ljubljana, YU, Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo.

SPATIAL SURVEYING OF BUILDINGS - NATIONAL MONUMENTS
Geodetski vestnik, Ljubljana, 25(1981)3,p.150,
1 plan., 1 photo mosaic

Surveying and surveying documentation of buildings - national monuments is described. For obtaining a planimetric representation of individual floors surveying from a traverse is used.

As a case model the documentation of Ljubljanski grad is presented.

GV - 174

B. Bregant

UDC 711.2(497.12)Krško =863
Regional planning, Krško

JENIČ, Franc
68270 Krško, YU, Geodetska uprava

REGIONAL POLICY AND FORMATION OF NEW COMMUNE AND URBAN AREA DEVELOPMENT PLANS IN COMMUNE OF KRŠKO
Geodetski vestnik, Ljubljana, 25(1981)3, p.161.,1map

The reasons for the decision to update the commune and urban area plans are stated; changes in methodology are presented with the aim to involve a wide circle of working people and commune members to take part in decision-making.

By commune cartography the communication between professional work and decision-making is established.

GV - 176

B. Bregant

114(004.3):001.3=003

Computer hill shading
Digital terrain model, Slovenia

BILC, Andrej*; BRVAR, Andrej**; TANKO, Darko*
*61000 Ljubljana, YU, Geodetski zavod SRS

**61000 Ljubljana, YU, Republiška konferenca ZSMS

COMPUTER HILL SHADING OF TERRAIN MODEL OF SLOVENIA
Geodetski vestnik, Ljubljana, 25(1981)3,p.144,fig.4

The use of digital terrain model for chartographic display of land forms with hill shading is given. The quality of the picture depends on quadrate grid density which at the scale of 1:100.000 is 100 x 100. The hill shading can be done in a short time for different directions of light. Computer shading is cheaper than non-automated if digital terrain model has been elaborated previously.

GV - 173

B. Bregant

UDC 912(084.3-15)(497.12)
Report
Map at the scale 1:250.000,Slovenia.

ROJC, Branko
61000 Ljubljana, YU, Inštitut za geodezijo in fotogrametrijo

ELABORATION AND ROLE OF SURVEY MAP OF SR SLOVENIA AT THE SCALE 1:250.000 (PK 250)
Geodetski vestnik, Ljubljana, 25(1981)3, p.155

The contents of map editing, projection, scale, and production technology are presented. The map will be finished by the beginning of 1982. It will be useful as a base map for different thematic maps. It will be widely used in regional planning; with small alterations and corrections it could become a useful tourist map, mountaineer map or road map.

GV - 175

B. Bregant