

# GRAFIČNI KATASTER DANES, JUTRI

(POVZETEK REFERATA NA IZOBRAŽEVALNEM SEMINARJU  
ZA SODNE IZVEDENCE V PORTOROŽU, 9. 11. 2001)

*Božo Demšar*

Katastrske načrte grafične izmere izdelane v začetka 18. stoletja (GKN) so leta 1991 začele nekatere občinske geodetske uprave ter sedanjí direktor GU RS s podjetjem IGEA d.o.o. množično prenašati v digitalno obliko, in to brez kakršnega koli načrta. Leta 1995 je »Digitalizacijo GKN s prevedbo v državni koordinatni sistem« kot državni projekt prevzela GU RS, leta 1998 pa Ministrstvo za okolje in prostor z uredbo ministra o proglasitvi tako izdelanih digitalnih katastrskih načrtov (DKN) za uradne katastrske načrte. Bistvene spremembe statusa GKN-jev je nato prinesla uveljavitev Zakona o evidenci nepremičnin (ZEN) iz leta 2000.

S tem so se sodnim izvedencem geodetske stroke odprla nova strokovna vprašanja o uporabi DKN-jev, ki jih GU RS ni predvidela in nanje ni dala odgovore (GU RS zaenkrat še ni izvedla kakršne koli analize o uporabi DKN-jev in ni izdala obveznega navodila. Projekt sloni na odločitvah direktorja GU RS in izvajalca, ki ga »dograjujeta s sprotnimi rešitvami« (glej referat Smernice nadaljnjega posodabljanja nepremičninskih evidenc GU RS, posvetovanje »G-Slovenija v e-Evropi«, 2001)).

Znanje geodetov o GKN-jih, ki bi moralo biti osnova za njihovo pravilno uporabo, vključujoč digitalizacijo, in še bolj pri drugih uporabnikih, je neverjetno pomanjkljivo. Zato je za obravnavo odprtih vprašanj in za oceno DKN-jev treba opozoriti vsaj na naslednja osnovna dejstva.

## IZVEDBA IZMERE IN IZDELAVA GKN-JEV

Predvsem ne smemo zanemariti, da:

- je bila (franciscejska) izmera posestnih parcelnih meja zemljišč opravljena pred 170 leti brez trajne označitve izmerjenih in mejnih točk. **Identičnost danes ugotovljenih mejnih točk je zato komaj verjetna;**
- uporabljena **naj bi bila** (Glej B. Borčić, N. Frančula: Stari koordinatni sustavi, Zagreb 1969) Cassini-Soldnerjeva istopovršinska projekcija, katere značilnost so naraščajoče, neenakomerne deformacije, vendar le za izračun trigonometrijskih točk I. reda, in še to ne dosledno;
- označena in izračunana je bila le osnovna mreža I. reda ( $S = 5$  km), toda kot so pokazale raziskave, je bila ta večinoma izravnana v ravnini (na 180 stopinj). Le redke označbe so ohranjene;
- poudarek izmere je bil na »posestnih mejah«, stavbe so bile locirane le z eno točko znotraj parcele. Znano problematične so parcelne meje med vrstami rabe zemljišč in konstrukcije mej »v tablah« gozdnih kompleksov;

- listi detajla so bili razdeljeni na 5–7 območij, imenovanih ledine. Za vsako ledino je bila izmera opravljena posebej (otočno), zato detajli na mejah med ledinami niso združljivi;
- po letu 1864 je bila franciscejska izmera obnovljena (reambulirana, reambulančni KN). Ker stojišča osnovne izmere niso bila označena, je natančnost vrisa domerjene vsebine oziroma parcelnih mej obremenjena s kvaliteto zelo različnih vklopitev v osnovni načrt (enako kot kasnejše vzdrževanje, ki pa je zaradi vrisov le posameznih mej zaradi delitev parcele načrte manj »obremenjevalo«).

## NATANČNOST GKN-JEV

Na osnovi navedenih značilnosti izmere in izdelave načrtov moramo pri uporabi upoštevati:

- **absolutno (ne)natančnost lege točk oziroma lege parcel v načrtu**; nenatančnost lege narašča z oddaljenostjo od izhodišča sistema in je dodatno problematična zaradi nesistematičnih deformacij vsebine (detajla oziroma načrtov) zaradi tehnologije izmere;
- **relativno** (v merilu zadovoljivo) **natančnost medsebojne lege sosednjih točk, lika parcele**, ki je pri vestni izmeri zadovoljiva v mejah grafike in merila le v območju ledine ter popolnoma nepredvidljiva med točkami v sosednjih ledinah in sosednjih listov načrtov.

Deformacije, ki nastopajo v GKNjih, **katerih vzrok je že navedena tehnologija izmere, so:**

- na mejah med grafičnimi koordinatnimi sistemi (tremi) so obsežna prekrivanja vsebine ali praznine (»luknje«, kot jim pravimo), ki so naključne;
- na mejah sosednjih katastrskih občin so prekrivanja vsebine ali praznine;
- med sosednjimi listi načrtov so prekrivanja ali praznine. Robovi listov so vbočeni in izbočeni zaradi načina grafične izravnave izmeritvenih točk (stojišč). Iz istega razloga je palčna razdelba neenakomerna in ni v merilu;
- na mejah ledin zaradi ločene otočne izmere.

K navedenim deformacijam moramo všeti še deformacije vsebine zaradi vzdrževanja sprememb, z vrisom novih meja in »popravljanjem« obstoječih meja, k čemur lahko štejemo tudi reambulacijo načrtov po letu 1864. Naknadni vrisi meja parcel so predvsem problematični pri vrisu sprememb za večja območja, kot so vrisi novih parcel cest, železnice, razdelitev vaških zemljišč, gozdov in posestev po letu 1920, parcelacij ureditvenih območij (zazidalnih načrtov) po letu 1970 ter pogosto tudi zaradi nestrokovnega in malomarnega dela.

Žal moramo k vsemu navedenemu dodati še »neprimerno« vzdrževanje načrtov, ki se je uveljavilo po letu 1976. Z ugotovitvijo obstoječih mej parcel v mejnem ugotovitvenem postopku smo z najboljšimi nameni popravljali zarise meja v načrtih in s tem postopoma rušili in večinoma porušili skladnost (relativno natančnost) mejnih točk, meja in parcel. Ta praksa, ki dejansko ni bila niti predpisana, se je uporabljala 24 let, v še slabši obliki pa jo nadaljuje sedanji zakon.

Formula za izračun natančnosti določenega območja GKN-ja in odpravo naštetih deformacij (novi zakon govori o zanesljivosti in natančnosti katastrskih podatkov poteka meje, ki ju nato opredeli s +/-, oziroma s »koridorjem«), doslej še ni izumljena.

Pri digitalizaciji GKN-jev (v DKN) se vse navedene »nenatančnosti«, neskladja parcelnega stanja in deformacije načrta »izravnava«. Izravnava deformacije listov se opravlja računsko (tudi ukrivljenost robov listov in merilo palčne mreže, ki nista deformacija listov). Parcelna vsebina se popravlja računsko, z metodo, ki nima nobene povezave z nastankom deformacij, in naključno (glede na izkušnje izvajalca, t. i. »šivanje«). Če izravnavanje deformacij (npr. prekritja, praznine, neskladja na mejah izmere) in usklajevanje robov listov in meja ledin in katastrskih občin ni opravljeno v nasprotni smeri nastanka deformacije ter če »prenos« načrtov v državni koordinatni sistem ni opravljen na osnovi izračuna projekcij z znanimi koordinatami identičnih točk, potem je logično, da so rezultat digitalizacije lahko le nove nekontrolirane deformacije parcelnega stanja **na račun relativne natančnosti odnosov sosednjih mejnih točk načrta, ki je bila pred tem postopkom še zadovoljiva.**

### KAJ MORAMO UPOŠTEVATI PRI UPORABI GKN-JEV

Vsebina načrtov je posestno stanje v začetku 18. stoletja in z vzpostavitvijo zemljiške knjige lastniško parcelno stanje ter »približno« vrisano parcelno stanje med vrstami rabe zemljišč in lego stavb. Z upoštevanjem zadovoljive relativne natančnosti načrtov lahko računamo **le na pravilnost lika in natančnost medsebojne lege sosednjih lastniških mejnih točk posamezne parcele ali manjšega območja znotraj ledine** (načrti merila 1 : 2880 so razdeljeni na 5–8 območij, ledin), če sedaj lastniška meja ni bila vrisana kot meja med vrstami rabe zemljišč. Zaris (lega) stavbnih parcel je (razen v večjih naseljih, kjer je bila izmera ortogonalna) približna.

Pravila za vzdrževanje GKN-jev so na osnovi navedenega zahtevala le vris nove meje kot delitev v mejah obstoječe parcele, ne da bi spreminjali lego (potek) obstoječih meja parcele. Tako se je ohranjala relativna natančnost načrtov.

Upoštevati je treba, da so bili GKN-ji izdelani in so se uporabljali za zelo ozko področje vzdrževanja evidence zemljiškega katastra za izračun davkov iz kmetijstva. Uporaba načrtov kot podatek o poteku meje je bila omejena s pogoji (glej Pravilnik za vzdrževanje katastra, 1929). Upoštevajoč navedena dejstva je tudi za nestrokovnjaka očitno, da so že originalni GKN-ji zaradi velike absolutne nenatančnosti in naključnih deformacij vsebine za t. i. tehnične namene neuporabni.

DKN-ji so še dodatno deformirani zaradi transformacije in nesistematičnih, naključnih izravnavanj (šivanje) neskladij, kot so prekrivanja, praznine itd. **Razumljivo naj bi bilo, da so tako izdelani DKN-ji kot uradni katastrski načrt za ugotavljanje katastrske meje in definiranje koridorjev strokovno neustrezni.**

Zaskrbnjuje je, da mora (uradne) podatke zemljiškega katastra, stopnjo njihove natančnosti in zanesljivosti, t. i. koridor, pri ureditvi meje upoštevati tudi sodišče. Sodni izvedenci morajo sodišču odgovoriti, ali je z nameravano ureditvijo meje upoštevan pogoj, stopnja natančnosti in zanesljivosti, pri tem pa se postavlja vprašanje, ali naj izvedenec pokaže mejo po uradnih podatkih (DKN) ali tako kot mu veleva strokovno znanje in izkušnje, in to ne glede na dejstvo, da meje vedno ni mogoče ugotoviti, čeprav zakon takih primerov sploh ne priznava.

*Pripomba: predavanje je v celoti objavljeno v Zborniku referatov izobraževalnega seminarja.*

**Božo Demšar, univ. dipl. inž. geod.**

*Posavskega ul. 19, SI-1000 Ljubljana*