

TEMELJNE ENOTE IN ENOTE VODENJA PODATKOV V DIGITALNI BAZI ZEMLJIŠKEGA KATASTRA

Edvard Mivšek
FAGG-Oddelek za geodezijo, Ljubljana
Prispelo za objavo: 11.9.1992

Izvleček

Zajem grafičnih podatkov zemljiškega katastra in organizacija digitalnega operata zemljiškega katastra povečata pomen nekaterih prostorskih enot, kot so parcelni deli in lastninski kosi. Prav tako pa povzročita tudi nastanek novih enot vodenja podatkov. Del katastrske občine, ki ga pokriva isti koordinatni sistem, je nova enota vodenja lokacijskih podatkov.

Ključne besede: digitalna baza, enote, Geodetski dan, Rogaška Slatina, Slovenija, vodenje, zemljiški kataster, 1992

Abstract

The land cadastre graphic data capture and the organization of land cadastre digital overall plans increase the importance of some spatial units, such as parcels and property parts. In addition it is the reason for the set up of new units of data management. A part of a cadastral commune, which is covered by the same coordinate system, is a new unit of local data management.

Keywords: digital base, Geodetic workshop, land cadastre, management, Rogaška Slatina, Slovenia, units, 1992

UVOD

Izgradnja lokacijskega dela digitalne baze podatkov zemljiškega katastra (DBZK) in njena povezava z atributnim delom (pisni podatki zemljiškega katastra) je povečala pomen nekaterih prostorskih enot, ki jih pri vodenju klasičnega operata zemljiškega katastra pogosto niti nismo uporabljali. Med temi prostorskimi enotami ločimo dve vrsti enot. Prva so enote, na katere so vodeni opisni podatki in bi jih v določenih primerih pod določenimi pogoji lahko imenovali tudi entitete. Druga vrsta pa so enote vodenja podatkov, v okviru katerih lahko organiziramo zajem, vodenje in vzdrževanje podatkov.

TEMELJNA ENOTA VODENJA IN NJENE IZPELJANKE

V operatu zemljiškega katastra je temeljna enota parcela. Parcela je kos zemljišča istega lastnika in iste kulture (vrste rabe) v eni katastrski občini (Priročnik za

vzdrževanje katastrskega operata lastninsko-davčnega dela zemljiškega katastra). Navedena definicija parcele v praksi ne velja, saj je v številnih primerih, vodenih znotraj parcele, več katastrskih kultur oziroma celo vrste rabe. Pri zajemu lokacijskih podatkov DBZK-ja moramo to upoštevati. Tako stanje je prav gotovo posledica skoraj dvestoletne zgodovine operata zemljiškega katastra. Dejansko je parcela kos zemljišča istega lastnika, ki pa lahko vsebuje več poligonov, na katere lahko večemo katastrske kulture (vrste rabe). Poleg tega lahko v praksi zasledimo, da več sosednjih parcel oblikuje isto lastništvo (imajo isti posestni list in zemljiškoknjižni vložek) in bi po opisani definiciji lahko sestavljale eno parcelo. Iz opisanega je razvidno, da se definicija parcele kot temeljne enote vodenja podatkov v praksi ne uporablja.

Našteta dejstva so povzročila nastanek dveh novih prostorskih enot, ki sta zelo pomembni v fazi izgradnje DBZK-ja, njuna vloga pa ne bo majhna niti v postopkih vodenja digitalnega operata zemljiškega katastra (DOZK) niti v okviru celotnega prostorskega informacijskega sistema. Omenjeni prostorski enoti sta: parcelni del ali del parcele in lastninski ali posestni kos. Parcelni del je del zemljišča istega lastnika, iste vrste rabe in iste katastrske kulture (tudi razreda). Praktično je parcelni del najmanjša prostorska enota (poligon), ki jo lahko najdemo na katastrskih načrtih. Parcela je lahko sestavljena iz enega ali večih parcelnih delov. Parcelni del nima svoje identifikacije (številke), pač pa jo lahko sestavimo iz več podatkov. Njegov skupni identifikator so parcelna številka, šifra vrste rabe in razred.

Lastninski kos je del zemljišča istega lastnika z enakimi bremenami in služnostmi. Praktično je to kos zemljišča z enotno številko posestnega lista in zemljiškoknjižnega vložka (ZKVL). Na klasičnih katastrskih načrtih ne moremo razbrati obsega lastninskega kosa. Lastninski kos je sestavljen iz ene ali več parcel. Njegov identifikator sta številka posestnega lista in številka ZKVL (samo številka ZKVL-ja, če posestni list ne obstaja). Opisane tri prostorske enote imajo pomembno vlogo pri vzpostavitvi in delovanju DBZK-ja, zato si bomo v nadaljevanju ogledali nekaj primerov, kjer omenjene enote uspešno uporabljamo.

Zajem lokacijskih podatkov zemljiškega katastra

Pri vzpostavitvi baze podatkov moramo upoštevati nekatera pravila informatike. Pri zajemu moramo imeti definirano najmanjšo enoto zajemanja podatkov. Parcela prav gotovo ni najmanjša enota, saj je sestavljena iz manjših enot – parcelnih delov. Odločili smo se torej za definiranje nove najmanjše enote, ki predstavlja osnovo zajemanja lokacijskih podatkov. Parcelni del je poligon, ki nosi identifikacijsko številko – parcelno številko, ki pa ni pravi identifikator, saj se lahko večkrat ponovi. Zaradi tega parcelni del ni uporabljen kot prava temeljna enota. Še vedno ostaja temeljna enota parcela, ki je sestavljena enota iz več parcelnih delov.

Kontrola zajema lokacijskih podatkov

Opisane enote imajo pomembno vlogo pri kontroli popolnosti podatkov. Ta se izvaja s primerjavo digitaliziranih površin prostorskih enot in površin, vodenih v pisnem delu operata zemljiškega katastra. Kontrolo popolnosti lahko izvajamo na naslednje tri načine:

- kontrola popolnosti po lastninskih kosih zahteva površinsko usklajenost lastninskih kosov. V tem primeru primerjamo med seboj površine, ki ležijo

pod istim posestnim listom in ZKVL-jem. S tem zagotovimo vsem lastnikom pravilno površino njihovega lastninskega kosa. Ta kontrola se v praksi zelo redko uporablja, saj jo močno izpodriva naslednja metoda;

- kontrola popolnosti parcel – primerjamo površinsko usklajenost posameznih parcel. Rezultati te kontrole so kvalitetnejši od predhodne, saj omogočajo kontrolo po temeljni prostorski enoti. V primerjavi z grobo kontrolo je postopek dolgotrajnejši, saj je v primerjavi več prostorskih enot, ki imajo lahko slabše definirane meje, kot so meje lastninskih kosov;
- parcelnih delov v kontrolo ne zajamemo, saj v bazi niso identificirani. Vendar v postopku zajema dodeljujemo vrste rabe posameznim parcelnim delom. Uspešno izvedeno dodeljevanje vrst rabe posameznim parcelnim delom posredno zagotavlja visoko kvaliteto zajema lokacijskih podatkov.

Ocena lokacijske natančnosti zajetih podatkov

Obravnavane enote imajo velik vpliv tudi na lokacijsko natančnost njihovih mejnih točk:

- meje lastninskih kosov so najbolj kvalitetno določene in so omejene z merjenimi mejnimi točkami;
- meje parcel so lahko kvalitetne, če so hkrati tudi meje lastninskih kosov, sicer pa so meje parcel znotraj lastninskih kosov običajno lokacijsko slabše določene;
- najslabše kvalitete so prav gotovo meje med parcelnimi deli znotraj ene parcele, saj jih razmejujejo običajne detajlne točke.

Vsebinsko izpopolnjevanje in povezava v prostorski informacijski sistem

Opisane enote imajo velik pomen tudi z informacijskega vidika. Iz opisanih definicij je razvidno, da med njimi obstaja stroga hierarhija. To lahko zelo uspešno izkoriščamo v več primerih:

- pri ponovni oštevilčbi enot
- pri avtomatskem dodeljevanju vrste rabe parcelnim delom
- pri izdelavi kvalitetnih preglednih katastrskih ali tematskih izrisov
- pri generalizaciji podatkov za ekstrakcijo na višje ravni.

Možne različice uporabe enot

Kakor vidimo, imajo novo opisane enote v DBZK-ju bistveno večji pomen, kot so ga imele v klasičnem operatu zemljiškega katastra. Iz opisanega parcela v klasičnem smislu izgublja svoj pomen in je pomembna samo zaradi preteklosti. Če bi postavljali nove definicije temeljnih enot zemljiškega katastra, potem bi se vsekakor odločali med naslednjimi možnostmi:

- V DBZK-ju želimo voditi vrste rabe parcel. V tem primeru bi oštevilčili vse parcelne dele. Osnovna enota bi bila parcelni del, ki je v lokacijskem delu DBZK-ja predstavljen kot samostojni poligon. Vse ostale enote so izvedene. V tem primeru sedanje parcele ne bi bilo, temveč bi ostal le lastninski kos, ki bi ga definiralo enako lastništvo parcelnih delov.
- V DBZK-ju ne želimo voditi vrst rabe posameznih parcelnih delov. V tem primeru bi izpustili iz DBZK-ja vse kulturne meje (meje med vrstami rabe) in

zadržali le parcelne meje. Možna pa bi bila tudi rešitev z oblikovanjem lastninskih kosov, kjer bi bila osnovna enota lahko posestni list ali ZKVL.

ENOTE VODENJA OPERATA ZEMLJIŠKEGA KATASTRA

Vodenje klasičnega operata zemljiškega katastra je praktično zahtevalo dve enoti vodenja za dva različna dela operata. Enota vodenja pisnega dela operata je bila katastrska občina. Enota vodenja grafičnega dela operata pa so bili katastrski načrti. Prva enota je povsem administrativnega značaja. Druga enota je nastala zaradi ročnega vodenja evidence, saj so želeli na priročnem formatu prikazati vsebino v čim večjem merilu ob čim manjšem številu načrtov. Tako so se izoblikovali standardna merila in standardni formati načrtov.

Sprehodom na digitalno vodenje podatkov odpade potreba po vodenju podatkov v sklopu katastrskih načrtov, saj podatke vodimo v okviru cele katastrske občine, tako kot se vodi pisni (atributni) del operata zemljiškega katastra. Vendar enota vodenja zahteva, da so v njenem okviru podatki čim bolj homogeni. Pri lokacijskih podatkih to pomeni homogeno natančnost prek cele enote vodenja, npr. katastrske občine. To lahko dosežemo le v primeru, če so v katastrski občini načrti v podobnih merilih in istem koordinatnem sistemu, oziroma če so znane vse koordinate mejnih točk. Ta dva pogoja pogosto nista izpolnjena, zato se v okviru katastrske občine pojavljajo različne kvalitete lokacijskih podatkov, ki izvirajo iz različnih meril katastrskih načrtov in iz različnih vrst izmer na območju obravnavane katastrske občine (grafična in numerična izmera). Iz opisanega sledi, da bomo za vodenje lokacijskega dela DBZK-ja razdelili katastrsko občino na več delov. Mejo med deli katastrskih občin določa sprememba koordinatnega sistema. Glede na koordinatni sistem so predpisani različni postopki vodenja in vzdrževanja (grafični in numerični kataster). Enoto vodenja lokacijskega dela operata zemljiškega katastra moramo torej razbiti na več delov le v primeru, če je v katastrski občini več vrst izmer oziroma več koordinatnih sistemov. V DOZK-ju vodimo pisni del v okviru cele katastrske občine, lokacijski del pa vodimo v okviru katastrske občine, če je celotna katastrska občina v istem koordinatnem sistemu, drugače pa ga vodimo v okviru delov katastrske občine.

Viri:

Mivšek, E., 1992, *Zajem, ocena natančnosti in organizacija grafične baze podatkov zemljiškega katastra v zemljiškem informacijskem sistemu, Študij ob nalogi, FAGG, Ljubljana.*

Šuntar, A., 1992, *Digitalna baza podatkov zemljiškega katastra v geografskem informacijskem sistemu, Magistrska naloga, FAGG, Ljubljana.*

Recenzija: Roman Novšak
Marjan Recer