

PREGLED RAZVOJA DIGITALNIH BAZ ZEMLJIŠKEGA KATASTRA V ZADNJEM DESETLETJU

Anton Kupic *, mag. Edvard Mivšek **, Anton Kogovšek ***

Izvleček

Geodetska uprava Republike Slovenije je v sodelovanju s strokovnjaki slovenskih podjetij uspela v zadnjem desetletju vsebinsko prenoviti, uskladiti posamezne dele in skoraj popolnoma informatizirati zemljiški kataster kot eno najpomembnejših nepremičninskih evidenc v Sloveniji.

Razvoj je potekal z vsebinsko uskladitvijo in poenotenjem informacijskih rešitev opisne baze zemljiškega katastra, poenotenjem in vzpostavitvijo lokacijske baze zemljiškega katastra, poenotenjem in informatizacijo postopkov in podatkov v procesu, vodenja in vzdrževanja opisne in lokacijske baze zemljiškega katastra.

Pomemben cilj celotnega procesa informatizacije je vzpostavitev centralne baze zemljiškega katastra. Ta omogoča povezovanje z ostalimi bazami podatkov, s tem pa nudi kvaliteten temelj vsem nepremičninskim bazam podatkov.

KLJUČNE BESEDE:
nepremičnine, zemljiški kataster, baze podatkov, razvoj, vzpostavitev, vzdrževanje

LAND CADASTRE DIGITAL DATABASES DEVELOPMENT REVIEW IN THE LAST DECADE

Abstract

In collaboration with Slovene companies experts the Surveying and Mapping Authority of the Republic of Slovenia succeeded in the last decade to redevelop and adjust individual parts substantially, and to make informative the land cadastre as one of the most important real estate records in Slovenia almost entirely.

The development was processed by substantial adjustment and making uniform the land cadastre descriptive database information solutions, making uniform and setting up the land cadastre site database, making uniform and informative the procedures and data in the process, managing and maintaining the land cadastre descriptive and site database.

A significant objective of the entire informative process is setting up the central land cadastre database. It enables linking with other databases, and consequently it offers a quality substructure to all real estate databases.

KEY WORDS:
real estate, land cadastre, databases, development, set-up, maintenance

* Geodetska uprava Republike Slovenije, Ljubljana

** Igea d.o.o., Ljubljana

*** Krim d.o.o., Grosuplje



1. UVOD

V zadnjih desetih letih je slovenska geodezija naredila velik razvojni korak praktično na vseh področjih svojega delovanja. V tem obdobju je v geodetski dejavnosti viden velik tehnološki napredek na področju osnovnega geodetskega sistema, kartografskega sistema, metod in tehnik merjenja, evidentiranja nepremičnin, velike spremembe so narejene na vsebini oziroma področju delovanja, kar je vidno iz razširjenega obsega evidentiranja nepremičnin, topografskih in kartografskih baz podatkov, itd., pomembne spremembe pa so narejene tudi na organizacijskem področju v smislu centralizacije upravnega dela geodetske službe in privatizacije preostalega dela geodetske dejavnosti. V nadaljevanju ne želimo opisovati celotnega procesa razvoja geodetske dejavnosti v tem obdobju, temveč se želimo omejiti le na pomembnejše področje tehnološkega in vsebinskega razvoja evidentiranja nepremičnin oziroma konkretnije zemljiškega katastra.

S spremembo družbenega sistema v začetku 90-tih let se je v Sloveniji bistveno spremenil pomen lastnine, za naše področje in nadaljnjo obravnavo pa so predvsem pomembne nepremičnine in njihovo lastništvo. Nov družbeni sistem zahteva sodobno urejeno evidentiranje nepremičnin kot osnovo za zagotavljanje pravic in obveznosti, ki izhajajo iz lastništva nad nepremičnino. Zaradi tega je bil podan zelo velik poudarek na ureditvi evidentiranja nepremičnin od izboljšanja kvalitete obstoječih podatkov, evidentiranja manjkajočih podatkov do tehnološke posodobitve evidentiranja nepremičnin, kot osnove za nadaljnjo nadgradnjo celotnega sistema. Po Zakonu o evidentiranju nepremičnin, državne meje in prostorskih enot iz leta 2000 so nepremičnine zemljišča evidentirana v okviru zemljiškega katastra in stavbe oziroma deli stavb evidentirani v okviru katastra stavb.

2. STANJE ZEMLJIŠKEGA KATASTRA OB KONCU 80-TIH LET

Ob koncu 80-tih in začetku 90-tih let je bilo urejeno evidentiranje zemljišč in lastništva po takratni veljavni zakonodaji. Tehnološko gledano je bilo evidentiranje organizirano pretežno v analogni obliki, del opisnega dela zemljiškega katastra pa v zelo raznoliki digitalni obliki, medtem ko je bilo evidentiranje stavb in delov stavb zelo slabo urejeno, praktično pa se podatki niso zbirali.

Geodetska služba je že v letu 1968 začela voditi in vzdrževati opisni del zemljiškega katastra z računalniško tehnologijo. Zajem podatkov je bil z zadnjo občino zaključen leta 1979. Vzdrževanje je bilo organizirano z enkrat letno paketno obdelavo na Geodetskem zavodu RS in Zavodu za statistiko.

Nekaj občinskih geodetskih uprav je v začetku 80-tih let razvilo interaktivno obdelavo teh podatkov na občinskih ali regijskih centrih za obdelavo

podatkov. Po letu 1986, s pojavom osebnih računalnikov, pa so se začele pojavljati vedno nove aplikacije za vodenje zemljiškega katastra. V letu 1989 je bilo v Sloveniji kar 14 različnih paketov za vodenje zemljiškega katastra. Ti paketi so se med seboj zelo razlikovali tako po tehnoloških kot tudi po vsebinskih značilnostih. Večina od teh rešitev je zadovoljevala le osnovne potrebe geodetskih uprav, ne pa tudi drugih uporabnikov (npr. davčna služba) in niso bile povezane z drugimi evidencami na republiškem nivoju (npr. Register prebivalstva). Ker so bile občinske geodetske uprave takrat kadrovsko in finančno v celoti neodvisne od Republiške geodetske uprave, je bilo pričakovati, da se bo stanje razdrobljenosti podatkov zemljiškega katastra še nadaljevalo.

Preostali del opisnega dela zemljiškega katastra, ki zajema vodenje postopkov, vodenje zgodovine sprememb, mejne točke itd. razen morebitnih manjših izjem ni bil informatiziran.

Tudi grafični del zemljiškega katastra je bil do tedaj še popolnoma neinformatiziran, le posamezni deli postopkov vzdrževanja so se ponekod izvajali v digitalni tehnologiji.

Nadaljnji razvoj zemljiškega katastra je bil intenzivno usmerjen v njegovo informatizacijo in je opisan v nadaljevanju.

3. OPISNI DEL ZEMLJIŠKEGA KATASTRA

Velika informacijska raznolikost na posameznih občinskih geodetskih upravah, je spodbudila aktivnosti v smeri poenotenja informacijskih rešitev za vodenje in vzdrževanje opisnih podatkov zemljiškega katastra. Zato je bila novembra 1989 na Republiški geodetski upravi imenovana delovna skupina za izdelavo Standardov zemljiškega katastra. Na podlagi dela te skupine je Republiška geodetska uprava v juniju 1991 objavila Katalog osnovnih standardov podatkov zemljiškega katastra.

Ta katalog podatkov je bil zasnovan tako, da je omogočil povezavo podatkov zemljiškega katastra tudi z drugimi državnimi evidencami, ki niso v pristojnosti geodetske službe. Na njegovi osnovi je na Zavodu za statistiko (na IBM računalniku Skupnega računskega centra) začela nastajati Skupna baza zemljiškega katastra, ki je bila povezana s Centralnim registrom prebivalstva in je omogočala avtomatski prenos podatkov v davčno službo.

Prav na podlagi novega kataloga podatkov in izhodišč v Skupni bazi zemljiškega katastra na Zavodu za statistiko je nastal tudi programski paket INKAT. Ta programski paket je Republiška geodetska uprava odkupila in omogočila občinskim geodetskim upravam lažji prehod na to standardno rešitev. Prehod na INKAT in s tem prenos podatkov v Skupno bazo



zemljiškega katastra je potekal postopoma, saj je morala lokalna evidenca zadostiti naslednjim pogojem:

- vsi lastniki so morali biti opremljeni z Enotno matično številko (EMŠO), ki je zagotavljal povezavo s Centralnim registrom prebivalstva (CRP). V primeru, da lastnika ni bilo možno identificirati v CRP (predvsem tujci), je dobil začasno matično številko po enotnih pravilih, ki so določeni v katalogu.
- vsi naslovi lastnikov s stalnim prebivališču v Sloveniji so morali biti šifrirani s šifro naslova iz Registra prostorskih enot
- vsota deležev lastništva na posestnih listih je morala biti 1
- šifre vrst rabe pri parcelah so morale biti usklajene s šifrantom iz kataloga

Za lažje usklajevanje podatkov s standardi je bila za vsako občinsko upravo izdelana pomožna programska oprema, ki je olajšala usklajevanje podatkov in prevedbo v nov standard.

Do sredine leta 1993 je bilo v Skupno bazo zemljiškega katastra prevzeto že 29 (od 46) lokalnih baz. Prednosti te baze so se pokazale že tedaj, saj je takratna Republiška uprava za javne prihodke (današnja Davčna uprava RS) v novem Zakonu o dohodnini že uvedla domicilni princip odmere davkov iz kmetijstva. To pomeni, da lastnik davke iz kmetijstva plača v tisti občini, kjer ima stalno bivališče, ne glede na to kje ima svoje zemljišče.

Prednosti Skupne baze zemljiškega katastra so postale očitne in veliki uporabniki so želeli, da ta baza pokrije celo Slovenijo. Zato je bil 20.7.1993 podpisan Dogovor o medsebojnem sodelovanju pri projektu vzpostavitve, vodenja in vzdrževanja skupne digitalne baze podatkov zemljiškega katastra v Republiki Sloveniji, ki so ga sklenili: Republiška geodetska uprava, Zavod republike Slovenije za statistiko, Center Vlade Republike Slovenije za informatiko, Republiška uprava za javne prihodke, Sklad kmetijskih in gozdnih zemljišč Republike Slovenije in KRIM, podjetje za informatiko.

Ta dogovor je omogočil, da se je prenos podatkov v Skupno bazo pospešil in maja 1995 je bila Skupna baza zemljiškega katastra vzpostavljena za celo Slovenijo.

4. POSTOPKI V ZEMLJIŠKEM KATASTRU IN ZEMLJIŠKOKATASTRSKE TOČKE

Naslednji korak v posodobitvi zemljiškega katastra predstavlja informatizacija postopkov in celotnega grafičnega dela zemljiškega katastra. Skupen cilj je bil vzpostavitev poenotene digitalne baze podatkov zemljiškega

katastra na osnovi obstoječe analogne oblike, zagotovitev kontinuitete v poslovanju z naravnim prehodom iz analognega na digitalni način vodenja zemljiškega katastra in zadržanje oziroma izboljšanje kvalitete podatkov in poslovanja zemljiškega katastra.

V ta namen je bilo potrebno v začetni informacijski analizi razločiti in definirati osnovne entitete digitalne baze zemljiškega katastra, kot so: parcela (v opisnem in lokacijskem delu), posestni list, lastnik (vse tri entitete so bile definirane že v Katalogu osnovnih standardov podatkov zemljiškega katastra), zemljiškokatastrska točka, meja parcele, za vodenje postopkov pa so pomembne še zadeve, ki lahko preidejo v postopke in se zaključijo v elaboratu.

Za identifikacijo nekaterih entitet smo lahko prevzeli obstoječe identifikatorje (parcela, posestni list), za druge entitete, pa je bilo potrebno poenotiti in definirati nove. V okviru katastrske občine so bile definirane številke zemljiškokatastrskih točk, številke meja parcel in številke elaboratov (idpos), v okviru posamezne geodetske uprave (kasneje Izpostave območne geodetske uprave) pa so bile oštevilčene zadeve v okviru sprejetega klasifikacijskega načrta oštevilčevanja vlog.

Definiranju osnovnih entitet je sledilo definiranje enotnih postopkov vodenja in vzdrževanja teh entitet. Med leti 1991 in 1994 so bili definirani osnovni postopki v zemljiškem katastru na osnovi obstoječe zakonodaje. Med pomembnimi dosežki naj omenimo poenotenje do tedaj zelo raznolikih rešitev v posameznih občinah oziroma skupinah občin. Poenotenje je zajemalo vodenje postopkov od sprejema vlog, preko vabljenja strank, priprave podatkov za terensko meritev, do izvedbe postopka terenske izmere, izdelave elaborata, kontrol pri preverjanju pravilnosti elaborata, oštevilčevanja postopkov, odločb in dokumentov v upravnem postopku. Poenotenje je zajelo tudi način ureditve celotnega arhiva zemljiškega katastra in s tem povezane vzpostavitev evidence elaboratov, definiranje zemljiškokatastrske in tudi geodetske točke z vsemi njenimi še do sedaj veljavnimi lastnostmi. Vzporedno s poenotenjem je potekala tudi priprava na informatizacijo s pripravo ustrezne tehnično tehnološke dokumentacije.

Prvotni načrti so predvidevali izdelavo enotne informacijske rešitve za vodenje baze podatkov in postopkov opisnega in grafičnega dela zemljiškega katastra. V ta namen je bil izdelan programski paket INTGU. Programski paket v praksi ni zaživel, ker je zahteval v digitalni bazi usklajene opisne in lokacijske podatke, česar v praksi ni bilo možno zagotoviti. Konec leta 1994 je bil opuščen nadaljnji razvoj tega programskega paketa.

Nadaljnji razvoj se je usmeril v razvoj področno usmerjenih programskih rešitev, ki so temeljile na kvaliteti obstoječih analognih in digitalnih podatkov. V osnovi se je ločil razvoj programskih rešitev za opisni in grafični



del zemljiškega katastra, s tem da smo pri nadaljnjem razvoju vendarle vključevali elemente za njuno poenotenje. Razvoj programskih rešitev na opisnem delu zemljiškega katastra je šel najprej v smeri izgradnje evidence elaboratov in zemljiškokatastrskih točk, kasneje pa z njunim povezovanjem in nadgradnjo v vodenje celovitih postopkov.

Po uvedbi poenotene oštevilčbe elaboratov sprememb zemljiškega katastra z identifikacijsko številko postopka – idpos, je bila v letu 1992 izdelana programska oprema za vnos vseh elaboratov (PP EVELA), v letu 1993 pa se je začel množičen zajem osnovnih podatkov elaboratov v digitalno obliko, ki je bil v letu 1996 oziroma 1997 večinoma že zaključen. Zajeti so bili vsi elaborati sprememb na geodetskih upravah, praktično pa je to pomenilo zajem evidence za celo 20. stoletje. Vzporedno z zajemom osnovnih lastnosti elaboratov je bil marsikje reorganiziran tudi obstoječi arhiv zemljiškega katastra.

Vzporedno z razvojem evidence elaboratov se je odvijal tudi razvoj baze mejnih točk, ki je bila poimenovana v bazo zemljiškokatastrskih točk – ZK točke. Definirana je bila vsebina evidentiranja posamezne ZK točke in njenega oštevilčevanja v okviru katastrske občine. Množični zajem podatkov ZK točk v digitalno obliko se je začel v letu 1993 po uspešni izdelavi in testiranju PP ZKTOC in bil večinoma do leta 1996 zaključen, čeprav še vedno obstajajo območja, za katera ZK točke niso zajete v digitalno obliko. Praktično je to pomenilo zajem vseh mejnih točk, ki so nastale od začetka 60-tih let, ko so se začele meritve bolj množično izvajati v Gauss-Krugerjevem (državnem) koordinatnem sistemu in izdelovati sezname mejnih točk v pisni obliki.

Vzpostavitev evidence elaboratov in baze zemljiškokatastrskih točk sta bila le prva koraka na poti informatizacije postopkov zemljiškega katastra. Najpomembnejši korak predstavlja zasnova in izdelava programskega paketa za vodenje in vzdrževanje opisnega dela zemljiškega katastra od sprejema vloge do izdaje odločbe – PP DEVO. Programski paket je funkcionalno združil in nadgradil programske pakete EVELA, ZKTOC in INKAT. Omogoča vpogled v bazo parcel, posestnih listov, lastnikov, evidence elaboratov in zemljiškokatastrskih točk. Hkrati pa omogoča evidentiranje sprejema vlog, izdelave vabil za terenske ogled, izdajanje podatkov za potrebe spremembe podatkov zemljiškega katastra, izrez podatkov, plombiranje parcel, rezerviranje parcelnih števil in števil zemljiškokatastrskih točk, vključitev spremenjenih podatkov, medsebojne kontrole spremenjenih podatkov in sprememb v povezavi z obstoječimi podatki ter pregledovanje vseh delov postopka. Programski paket je bil zasnovan v letu 1992, izdelan v letu 1993 in implementiran v prva okolja ob koncu leta 1993. Ob začetku množičnega delovanja je bilo izvedenih več sprememb, zato je njegova implementacija na vse Izpostave območnih geodetskih uprav zaključena šele v prvi polovici 1998. Z uveljavitvijo Zakona o evidentiranju nepremičnin, državne meje in prostorskih enot v letu 2000 je bila izvedena tudi večja delna reorganizacija

delovanja programskega paketa, ki je sedaj prilagojen zahtevam novega zakona. Reorganizacija je še v teku, saj bo sprejem Pravilnika o urejanju mej in drugih pravilnikov povzročil še nekaj sprememb v delovanju programskega paketa.

5. ANALOGNO DIGITALNA PRETVORBA GRAFIČNEGA DELA ZEMLJIŠKEGA KATASTRA

Prvi poizkusi analogno digitalne pretvorbe katastrskih načrtov so bili izvedeni že ob koncu 80-tih let, vendar do večjih aktivnosti pri zajemu podatkov ni prišlo. V začetku 90-tih so se začeli snovati prvi postopki analogno digitalne pretvorbe. Največji korak na tem področju sta v letu 1991 in 1992 izvedli občini Kranj in Koper z za takratne razmere obsežnim zajemom grafičnega dela zemljiškega katastra v digitalno obliko – lokacijsko bazo zemljiškega katastra. Kasneje so se jim v letu 1993 pridružile še občine: Maribor, Ljubljana, Sevnica, Celje. Vse naštetje občine so še z nekaterimi manjšimi (Postojna, Mozirje, ..), takratno Republiško geodetsko upravo ter izvajalskimi podjetji (podjetja soavtorjev članka) tvorile gonilno silo nadaljnega razvoja tako na razvoju lokacijske, kot tudi že prej omenjene opisne baze zemljiškega katastra.

V tem obdobju so bili dokončno definirani postopki skaniranja katastrskih načrtov, njihovega razpačevanja, vektorizacije, sestavljanja vektoriziranih listov v okviru dela katastrske občine in izvedbe kontrole ujemanja opisnega in grafičnega dela zemljiškega katastra. Postopki so bili definirani za območja grafičnega katastra, numeričnega katastra in območja novih izmer. Zaradi velike neusklajenosti podatkov je bil v tem obdobju izdelan in implementiran programski paket EDIT za usklajevanje podatkov zemljiškega katastra na vseh naštetih območjih. Programski paket deluje nad lokacijsko in opisno bazo parcel in zemljiškokatastrskimi točkami in omogoča izdelavo analiz usklajenosti lokacijske in opisne baze ter usklajenosti meja parcel z zemljiškokatastrskimi točkami, omogoča editiranje parcelnih števil, meja parcel ter s tem uskladitev z opisnim delom parcel in z zemljiškokatastrskimi točkami. Vanj je vključena metodologija usklajevanja na območjih grafičnega in koordinatnega katastra.

Zajem podatkov s postopkom analogno digitalne pretvorbe se je še bolj razširil po letu 1995, ko so začele zajem izvajati praktično vsa večja geodetska podjetja.

Z nadaljnjim razvojem uporabe podatkov zemljiškega katastra se je okrepila zahteva po izdelavi zveznega sloja lokacijske baze zemljiškega katastra za celotno Slovenijo. Zajeti podatki so bili vodeni po delih katastrskih občin, s tem da so bili podatki koordinatnega katastra vodeni v državnem koordinatnem sistemu, podatki grafičnega katastra pa v lokalnih koordinatnih sistemih, meje parcel med sosednjimi deli katastrskih občin pa niso bile usklajene.



Definirani so bili postopki transformacije delov katastrskih občin grafičnega katastra v državni koordinatni sistem, ki temeljijo na Helmertovi transformaciji homogene enote – dela katastrske občine na osnovi identificiranih in preverjenih transformacijskih točk.

V naslednjem koraku so bili definirani tudi postopki usklajevanja meja delov katastrskih občin. V tem koraku se meje prvega prilagajajo meji drugega dela katastrske občine glede na kvaliteto podatkov v posamezni katastrski občini in glede na predlog usklajevanja, ki ga pripravi posamezna Izpostava območne geodetske uprave. Naloge transformacije in usklajevanja meja delov katastrske občine potekajo od leta 1998 in jih izvajajo geodetska podjetja, s tem da vmesne preglede in odobritve nadaljevanja izvajajo Izpostave območnih geodetskih uprav.

Do konca 90-tih let je bilo po opisanem postopku skeniranja, vektorizacije, usklajevanja, transformacije in usklajevanja meja delov katastrskih občin zajetih v digitalno obliko cca. 2/3 vseh grafičnih podatkov zemljiškega katastra. Zaradi velike potrebe po čim hitrejšem pokritju celotne Slovenije z digitalnimi grafičnimi podatki zemljiškega katastra je bilo v začetku leta 2000 pridobljeno posojilo »svetovne banke«, s katerim bodo do konca leta 2002 po opisanem postopku zajeti in usklajeni vsi podatki grafičnega dela zemljiškega katastra.

6. VODENJE IN VZDRŽEVANJE LOKACIJSKE BAZE ZEMLJIŠKEGA KATASTRA

Po začetnem neuspelem poizkusu izdelave enotne programske rešitve za vodenje baze podatkov in postopkov opisne in lokacijske baze zemljiškega katastra, je vzporedno z analogno digitalno pretvorbo grafičnega dela in informatizacijo pisnega dela zemljiškega katastra, tekkel tudi razvoj informacijskih rešitev za vodenje in vzdrževanje lokacijske baze zemljiškega katastra.

Za Izpostave območnih geodetskih uprav je bil izdelan programski paket EDIT_DKN, ki omogoča pregledovanje lokacijske baze zemljiškega katastra (parcel, zemljiško katastrskih točk), pripravo podatkov za izvedbo terenske meritve, prevzem podatkov terenske meritve, njihovo kontrolo in vklop v bazo ter hranjenje sprememb. V nadaljevanju je bil programski paket nadgrajen s povezavo z opisnim delom digitalnih podatkov zemljiškega katastra, v delu pa je še izdelava izrezov in vklopov podatkov v okviru posameznih postopkov usklajenih s PP DEVO in pošiljanjem posameznih sprememb v centralno bazo zemljiškega katastra.

Za delo pri izvjalcih geodetskih storitev je bil izdelan programski paket, ki omogoča prevzem digitalnih lokacijskih in opisnih podatkov iz geodetske uprave, vnos podatkov in izračun meritev, izvedbo grafičnega ali koordinatnega vklopa in pripravo vseh izmenjevalnih datotek, ki so potrebne

za vzdrževanje lokacijske in opisne baze zemljiškega katastra na Izpostavah območnih geodetskih uprav. Osnutki programov so bili izdelani že v letu 1993 (PP VI.G), vendar so v praksi resneje zaživel šele v letu 1996 z začetkom uporabe programskega paketa GEKAT.

V obeh programskih rešitvah so implementirane posebnosti vzdrževanja na območjih grafičnega in koordinatnega katastra, vendar pa kot taki predstavljata enotno rešitev vodenja in vzdrževanja lokacijske baze zemljiškega katastra.

7. CENTRALNA BAZA ZEMLJIŠKEGA KATASTRA

V centralni bazi zemljiškega katastra naj bi bili v enotni obliki zbrani in redno vzdrževani opisni in lokacijski podatki zemljiškega katastra za območje celotne Slovenije.

Za opisne podatke zemljiškega katastra je bila centralna baza vzpostavljena že v letu 1995, kar je podrobno opisano v točki 3. Od tedaj se je vzdrževala enkrat ali dvakrat letno, kar je zadoščalo za velike uporabnike, predvsem za davčno službo, ki enkrat letno potrebuje podatke za odmero davkov in prispevkov iz kmetijstva. Vir za vzdrževanje so lokalne baze zemljiškega katastra, ki se interaktivno vzdržujejo.

Glavna značilnost te baze je, da je medresorska. To pomeni, da ne vsebuje le podatkov zemljiškega katastra, pač pa tudi podatke, ki so v pristojnosti drugih državnih organov: davčna uprava, Zavod za gozdove, Sklad kmetijskih zemljišč in gozdov.

Od konca leta 1999 ta baza ni več povezana s Centralnim registrom prebivalstva, ki je prešel iz pristojnosti Statističnega urada na Ministrstvo za notranje zadeve.

Poleg davčne uprave so podatke iz te baze koristili tudi drugi uporabniki, ki imajo za to zakonsko podlago. Glavni uporabniki so bili: Občine, Zavod za gozdove, Sklad kmetijskih zemljišč in gozdov, Upravne enote, Kmetijsko gozdarska zbornica itd.

Od leta 1999 dalje je na Geodetski upravi RS vzpostavljena nova Centralna baza zemljiškega katastra (za opisne podatke). Zanja je značilno, da je zgrajena na moderni informacijski tehnologiji in da se dnevno vzdržuje iz lokalnih baz na Izpostavah območnih geodetskih uprav. Postopek vzdrževanja iz lokalnih baz je zasnovan tako, da lahko prenos sprememb poteka poljubno pogosto (tudi večkrat na dan) in se sproži iz centralne baze neodvisno od izpostav.

Iz te baze teče izdaja podatkov za vse večje uporabnike (občine, drugi resorji državne uprave, projektivna podjetja, ..). Testno so bili na manjših območjih



nanjo vezani tudi podatki pravnih režimov. V začetku letošnjega leta je bila izvedena replikacija baze na Centru Vlade za informatiko, izdelan je bil vpogledovalnik, ki ga zaenkrat uspešno uporabljajo drugi resorji državne uprave. V prihodnje bodo na tej osnovi izvedeni koraki v smeri uvajanja elektronskega poslovanja Geodetske uprave republike Slovenije.

Razvoj centralne baze lokacijskega dela zemljiškega katastra se je začel veliko kasneje, kar je tudi razumljivo, saj pred tem še ni bilo na voljo ustreznih digitalnih podatkov. V začetku je nastala centralna baza lokacijskih podatkov zemljiškega katastra na Geoinformacijskem centru Republike Slovenije, ki pa v praksi ni zažvela zaradi organizacijske nepovezanosti z virom vzdrževanja osnovnih podatkov. Zaradi tega je bila v letu 1998 postavljena Centralna baza lokacijskih podatkov zemljiškega katastra na Glavnem uradu Geodetske uprave Republike Slovenije, ki je poleg hranjenja omogočala pregledovanje in iznos podatkov in paketno vzdrževanje po delih katastrskih občin, ki jih pripravljajo Izpostave območnih geodetskih uprav. Trenutno je v izvedbi tudi dnevno vzdrževanje lokacijskih podatkov zemljiškega katastra iz podatkov izvedenih postopkov na Izpostavah območnih geodetskih uprav, hkrati pa se centralna baza nadgrajuje s centralno bazo zemljiškokatastrskih točk, evidenco elaboratov in parcel v postopkih.

V tem času se podatki centralne baze lokacijskega in opisnega dela zemljiškega katastra odpirajo za uporabo vsem izvajalcem geodetskih storitev. V ta namen je bila izdelana internet aplikacija, ki omogoča vpogled v vse podatke zemljiškega katastra in pripravo podatkov za izvedbo sprememb na osnovi meritev, ki jih izvajajo izvajalci geodetskih storitev.

8. ZAKLJUČEK

V zadnjem desetletju je geodetski stroki na področju zemljiškega katastra uspelo iz le delno digitalne obdelave preiti na nekaterih območjih v popolno digitalno obdelavo podatkov.

V zaključku naj omenim le nekatere najpomembnejše faze v tem obdobju:

- definiranje osnovnih enitet in postopkov vzpostavitve, vodenja in vzdrževanja zemljiškega katastra
- poenotenje in vzpostavitev enotne opisne baze zemljiškega katastra
- vzpostavitev digitalne evidence elaboratov in digitalne baze zemljiškokatastrskih točk
- razvoj in implementacija programskih rešitev za vodenje postopkov v zemljiškem katastru
- vzpostavitev lokacijske baze zemljiškega katastra

- razvoj in implementacija programskih rešitev za vodenje in vzdrževanje lokacijske baze zemljiškega katastra
- vzpostavitev centralne baze opisnega in lokacijskega dela zemljiškega katastra
- odpiranje dostopa do podatkov zemljiškega katastra vsem uporabnikom

Ob vseh teh izvedenih nalogah moramo upoštevati še njihov količinski obseg in sicer, da je v Sloveniji cca. 5.100.000 parcel, ki vsebujejo cca. 6.000.000 poligonov v lokacijski bazi, najverjetneje nekaj milijonov zemljiškokatastrskih točk in podoben obseg evidentiranih postopkov, kar uvršča digitalno bazo zemljiškega katastra med večje digitalne baze v Sloveniji. Pretvorba iz analogne v digitalno obliko ter popolna informatizacija tega področja z vmesnimi prilagoditvami spremembam zakonodaje je bilo izvedena s sorazmerno majhnimi sredstvi.

Vse omenjene naloge so se izvajale s popolnoma domačim slovenskim znanjem, pri čemer je sodelovala Geodetska uprava Republike Slovenije in slovenska podjetja.

Razvoj seveda še nikakor ni končan. Podatki digitalnega zemljiškega katastra so postali izredno zanimivi za številne druge uporabnike kot so različna ministrstva, lokalne skupnosti, javna podjetja ter druge pravne in tudi fizične osebe, zato se odpira široko poglavje posredovanja podatkov zunanjim uporabnikom, kar slovenski geodetski dejavnosti odpira številne nove možnosti in področja delovanja. Še večjo uporabnost bo dosežena s povezovanjem nepremičninskih in drugih baz podatkov. V prvi fazi bo potrebno tesno povezovanje z nastajajočo digitalni bazo lastnikov na zemljiški knjigi, ki bo postopoma zamenjala sicer vzpostavljeno vendar neuradno bazo lastnikov v digitalni bazi zemljiškega katastra.

S pridobljenimi izkušnjami so slovenska geodetska podjetja pripravljena za delo v tujini. S praktičnim delom, doseženimi uspehi pa tudi napakami, so si pridobila potrebne osnove za kvalitetno delo izven meja naše države. S svojim znanjem in izkušnjami lahko pomembno pomagajo pri razvoju podobnih sistemov v naši bližnji in daljni okolici, kakor tudi kjerkoli v svetu.

Literatura

Uporabniški priročnik za programski paket EDIT_DKN, IGEA d.o.o., Ljubljana, 1998

Uporabniški priročnik za programski paket EDIT, IGEA d.o.o., Ljubljana, 1993

Uporabniški priročnik za programski paket DEVO, IGEA d.o.o., Ljubljana, 1998

Zaključno poročilo projekta »Nastavitev baze podatkov grafičnega katastra v Oracle okolju«, IGEA d.o.o., Ljubljana, 1998

Zaključno poročilo projekta »Dopolnitev programskih rešitev v zvezi z zemljiškim katastrom in katastrom stavb v povezavi z Zakonom o evidentiranju nepremičnin«, IGEA d.o.o., Ljubljana, 2001

