

BORIS BLAGONIĆ, doktor tehničkih znanosti

Boris Blagonić završio je doktorski studij na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 13. srpnja 2012. godine obranom doktorskog rada pod naslovom Katastar vodova u lokalnoj infrastrukturi prostornih podataka. Doktorski rad izrađen je pod mentorstvom prof. dr. sc. Miodraga Roića, a u Povjerenstvu za ocjenu i obranu bili su još prof. dr. sc. Zdravko Kapović (predsjednik), prof. dr. sc. Vlado Cetl, prof. dr. sc. Siniša Mastelić Ivić i doc. dr. sc. Hrvoje Matijević.

Boris Blagonić rođen je 17. veljače 1975. godine u Puli, gdje završava osnovnu i srednju školu. Diplomirao je 25. rujna 1998. godine na temu Dodatna analiza 10-km GPS mreže na području Istre na Geodetskom fakultetu u Za-

grebu. Poslijediplomski znanstveni studij upisao je 1999. godine na usmjerenju Inženjerska geodezija i upravljanje prostornim informacijama, kojeg završava 2005. godine obranom magistarskog rada pod naslovom Pogonski katastri razdjelne elektroenergetske infrastrukture, pod mentorstvom prof. dr. sc. Miodraga Roića.

Boris Blagonić vlasnik je i direktor privatne tvrtke Geogrupa d.o.o. iz Pule. U tvrtci obavlja različite stručne geodetske poslove u području katastra nekretnina, inženjerske geodezije i geoinformatike. U znanstvenom radu dosad je samostalno i u koautorstvu objavio četiri znanstvena i tri stručna članka. Na Politehničkom studiju u Puli predavač je kolegija Geoinformacijski sustavi.

Doktorski rad sadrži 126 stranica formata A4, naslov, sažetak i ključne riječi na hrvatskom i engleskom jeziku, tri priloga, pet tablica, 51 sliku, popis literature s 64 naslova i 27 URL-a i životopis autora. Rad je podijeljen u sljedećih deset poglavlja:

1. Uvod
2. Katastar vodova
3. Lokalna infrastruktura prostornih podataka
4. Geoportali
5. Istraživanje lokalnih geoportala
6. Pregled obrađenih geoportala
7. Analiza i procjena istraživanja
8. Smjernice i optimizacija modela LIPP-a
9. Zaključak
10. Literatura

U *wodnom* se poglavlju opisuje motivacija za izradu doktorskog rada i definira područje istraživanja rada, postavljaju se hipoteze istraživanja te objašnjava pristup i metodologija istraživanja o javnoj komunalnoj infrastrukturi u lokalnoj infrastrukturi prostornih podataka. Donosi se pregled dosadašnjih najrelevantnijih istraživanja i radova u predmetnom području i navode ciljevi i doprinosi ovoga doktorskog rada.

Drugo poglavlje donosi objašnjenje pojma katastra vodova i razvoj tog službenog upisnika javne komunalne infrastrukture (JKI) u Hrvatskoj. Navode se svi čimbenici koji su uključeni u sustavu katastra vodova, dan je prikaz trenutnog stanja i perspektive tog upisnika u Hrvatskoj. Prikazani i objašnjeni su i postojeći sustavi u nekim stranim zemljama, i to u Velikoj Britaniji, Nizozemskoj, Danskoj, SAD-u i Australiji gdje su uspostavljeni tzv. pozivni centri kao osnova za zaštitu infrastrukture, te Sloveniji koja je jedinstven primjer prakse središnjeg prikupljanja podataka i vođenja upisnika o javnoj infrastrukturi.

U *trećem* je poglavlju obrađena struktura i koncept lokalnih infrastruktura prostornih podataka (LIPP), koje predstavljaju osnovu za traženje prostornih podataka, njihovu procjenu

i primjenu za korisnike i proizvođače podataka na lokalnoj razini. Objašnjene su posebnosti LIPP-a u odnosu na druge hijerarhijske razine IPP-a, te je naveden budući smjer poboljšanja LIPP-a. Navedena su načela smjernice INSPIRE, dan je pregled teme prostornih podataka INPIRE-a koji se odnosi na javnu komunalnu infrastrukturu, te uloga te smjernice u lokalnom IPP-u. Posebno je naglašena važnost da usluge pretraživanja i pregleda prostornih podataka budu u potpunosti besplatne.

Četvrto poglavlje obrađuje pojam geoportala i objašnjava njihovu ulogu u lokalnom IPP-u. Geoportali su ključni elementi za IPP jer su ulazna vrata do prostornog sadržaja, a trebali bi biti uslužno orijentirani, što znači da web okruženje mora biti koncipirano na način da dobavljač usluga oglašava pružanje svojih usluga i nudi podatke putem Weba, a korisnici pronalaze uslugu u katalogu te je zatraže od dobavljača. Navedene su web tehnologije za izgradnju i implementaciju geoportala i arhitektura takvog sustava.

U *petom* se poglavlju daje pregled dosadašnjih istraživanja vezanih uz geoportale. Defini-raju se parametri analize istraživanja LIPP-ova s glavnim ciljem istraživanja dostupnosti različitih skupova podataka i mrežnih usluga na geoportalima lokalnih samouprava, s naglaskom na zemljišne informacije o javnoj komunalnoj infrastrukturi.

Šesto poglavlje donosi pregled geoportala lokalnih samouprava uključenih u istraživanje podijeljenih u tri skupine: Hrvatsku, Europu (države Europske unije) te SAD i Kanadu. Ukupno je uključeno 160 portala lokalnih samouprava, i to u Hrvatskoj 127, u Europi 26, a SAD-u i Kanadi 7. U Hrvatskoj su istraživanjem obuhvaćeni svi gradovi, pa time istraživanje daje cjelovit i stvaran prikaz stanja njihovih LIPP-ova i stanja katastra vodova u LIPP-u. Određeni lokalni geoportali iz država Europske unije (A Coruna, Aix-en-Provence, Kranj i Torino) i SAD-a (Chicago i San Francisco) dani su kao primjeri dobre prakse za usporedbu sa stanjem u Hrvatskoj.

U *sedmom* se poglavlju donosi analitička obrada istraživanih lokalnih geoportala, procjena njihove korisnosti i vrednovanje prema prethodno definiranim parametrima analize. Navedeni su opći podaci i analizirana je funkcionalnost istraživanih geoportala, te je zaključeno da hrvatski lokalni geoportali zaostaju u razvoju za europskim i američkim u pitanju osnovnih funkcionalnosti geoportala i postavljanja geoportala kao središnje točke razvoja LIPP-a. Analizirana je institucionalna organizacija LIPP-ova koja pokazuje da su lokalne uprave glavni pokretači LIPP-a, ali postoje i primjeri dobre prakse uključivanja više lokalnih samouprava u zajednički (npr. regionalni) IPP. U poglavlju se dalje donose rezultati istraživanja o dostupnosti pet vrsti mrežnih usluga, to su: usluge pretraživanja prostornih (meta)podataka, usluge pregleda podataka, usluge preuzimanja podataka, usluge transformacije podataka i usluge poziva. U Hrvatskoj su na geoportalima praktički jedino prisutne WMS usluge pregleda prostornih podataka, nema usluga kataloškog pretraživanja metapodataka niti usluga preuzimanja podataka koje nalazimo u razvijenim sustavima. Istraživana je dostupnost prostornih podataka o JKI i drugim za nju vezanih skupova prostornih podataka na geoportalima. Podaci istraživanja kazuju nam da su u Hrvatskoj podaci o javnoj komunalnoj infrastrukturi dostupni rijetko (35%) na lokalnim geoportalima u usporedbi s Europskom unijom te SAD-om i Kanadom gdje su na razini 100%.

Smjernice razvoja katastra vodova u hrvatskim LIPP-ovima dane su u *osmom* poglavlju. Navode se konkretne smjernice za upravljanjem razvoja LIPP-a, poboljšanja geoportala te naglašava važnost dostupnosti metapodataka. Iz rezultata istraživanja jasna je potreba za uspostavom propisanih mrežnih usluga za prostorne podatke u LIPP-u, a to su usluge: kataloškog pretraživanja podataka, pregleda, preuzimanja i transformacije podataka te u budućnosti razvijati i usluge koje omogućuju pozivanje drugih usluga prostornih podataka. Budući da je potvrđena hipoteza istraživanja o vrlo lošem načinu razmjene prostornih podataka na lokalnim razinama, u smjernicama su navedeni instrumenti koji će osigurati nesmetano pronalaženje i pristup postojećim podacima za potencijalne korisnike. Također je dan prijedlog modela optimizacije lokalnog IPP-a u segmentu javne komunalne infrastrukture. Predloženim modelom katastar vodova je samo logički skup u okviru LIPP-a kojeg ažuriraju upravitelji JKI i druge nadležne organizacije iz svojih pogonskih katastara.

U *devetom* poglavlju izneseni su zaključci doktorskog rada proistekli iz analize istraživanja. Osnovni zaključci su da je u Hrvatskoj za poboljšanje stanja potrebno koristiti standardna rješenja pri traženju i dijeljenju prostornih podataka (OGC, ISO, smjernica INSPIRE), uključiti veći broj subjekata u LIPP čime će biti dostupno više skupova podataka, uspostaviti funkcionalnije lokalne geoportale.

Ovaj rad predstavlja opsežnu znanstvenu raspravu o ulozi katastra vodova u lokalnim infrastrukturnama prostornih podataka, te su dane smjernice njihovog razvoja. Na temelju provedenog istraživanja domaćih i stranih geoportala lokalnih samouprava i otkrivenih novih spoznaja, donosi se prijedlog optimizacije postojećeg modela u Hrvatskoj, u čemu se ogleda izvorni doprinos ovoga doktorskog rada.

Miodrag Roić

ALDO SOŠIĆ, doktor tehničkih znanosti



Aldo Sošić obranio je 15. studenog 2012. godine na Fakulteta za gradbeništvo in geodeziju Univerze v Ljubljani disertaciju *Kartografija Istre s posebnim naglaskom na kartografsko izražavanje (Kartografija Istre s posebnim poudarkom na razvoju kartografskega izražanja)*. Disertacija je izrađena pod vodstvom mentora doc. dr. Dušana Petrovića i sumentora prof. dr. Branka Janeza Rojca. Uz spomenutog mentora i sumentora, Povjerenstvo za ocjenu i obranu disertacije činili su prof. dr. Matjaž Mikoš, dekan UL FG (predsjednik Povjerenstva), prof. dr. Anton Prosen, doc. dr. Valentina Brečko Gruber, Univerza na Primorskem, Fakulteta za humanistične studije, Oddelek za geografiju i prof. dr. sc. Stanislav Frangeš s Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Javna obrana doktorata održana je na slovenskome jeziku.

Aldo Sošić rođen je 18. studenog 1955. godine u Puli. Opću gimnaziju završio je u Rovinju 1974. godine, nakon čega je upisao studij geodezije na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Diplomirao je 1980. godine obranivši rad pod naslovom *Prikaz voda na topografskim kartama*. Ak. god. 1984./85. upisao se na poslijediplomski studij na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu – smjer kartografija, te ga apsolvirao ak. god. 1986./87. Za vrijeme studija radio je na ispitivanju točnosti listova Osnovne državne karte za područje općine Rovinj i na komparativnom ispitivanju oblika pojedinih toponima na kartama različitih mjerila i kartama nastalim u različitim povijesnim razdobljima. Magistrirao je 1996. god. na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu obranivši rad pod naslovom *Kartografi Istre* uz mentorstvo prof. dr. sc. Nedjeljka Francule.

Godine 1981. zapošljava se u Uredu za katastarsko-geodetske poslove općine Rovinj kao stručni suradnik-geodet gdje radi sve do 1991. kada je izabran za voditelja Ureda za katastar u Rovinju. Tu radi sve do 1. kolovoza 2012. godine, nakon čega je postavljen na radno mjesto stručnog savjetnika u Odjelu za katastar Rovinj. Godine 1982. postavljen je za stalnog sudskog vještaka geodetske struke u Općinskom sudu u Rovinju. Godine 1990. imenovan je od strane Županijskog suda u Puli za prvoga službenog sudskog vještaka geodetske struke u Istarskoj županiji. Na Županijskom sudu u Puli bio je mentor kandidatima za sudske vještake geodetske struke u razdoblju od 1996–2003. godine.

Iz područja kartografije i katastra objavio je više radova. Izradio je nekoliko orijentacijskih planova Rovinja za turističke prospekte, a u koautorstvu s pokojnim prof. dr. Paškom Lovrićem izradio je kartu rivijere i plan grada Rovinja. Recenzirao je nekoliko karata Istre u razdoblju od 1990. do danas.