

Adam BUTIGAN, dipl. ing. geod.,
načelnik Službe za informacijski sustav
i dokumentaciju, Zavod za prostorno
uređenje Primorsko-goranske županije,
Rijeka
adam.butigan@pgz.hr

Jasna JURETIĆ, dipl. ing. građ.,
viši savjetnik za informacijski sustav,
Zavod za prostorno uređenje
Primorsko-goranske županije, Rijeka
jasna.juretic@pgz.hr

Ines TOMADIN, dipl. ing. geod.,
viši savjetnik za geodetske poslove i
dokumentaciju prostora,
Zavod za prostorno uređenje
Primorsko-goranske županije, Rijeka
ines.tomadin@pgz.hr

Jasna DORIČIĆ, struč. spec. ing. aedif.,
samostalni stručni suradnik za GIS i
dokumentaciju, Zavod za prostorno
uređenje Primorsko-goranske županije,
Rijeka
jasna.doricic@pgz.hr

INFORMACIJSKI SUSTAV PROSTORNOG UREĐENJA U PRIMORSKO-GORANSKOJ ŽUPANIJI

Adam BUTIGAN – Jasna JURETIĆ – Ines TOMADIN –
Jasna DORIČIĆ

Sažetak

Informacijski sustav prostornog uređenja u Primorsko goranskoj županiji osmišljen je kao podsustav za podršku procesima prostornog uređenja. Moguće ga je koristiti u procesima izrade akata i dokumenata prostornog uređenja, kao i za praćenje i kontrolu njihove provedbe. Također ga je moguće koristiti i za praćenje promjena u prostoru te kod prostornih analiza nužnih za potrebe prostornog razvoja Županije.

Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije, praktično od svojega osnutka, razvija informacijski sustav prostornog uređenja, u prvoj fazi za svoje potrebe, a kasnije za potrebe cijelokupne županijske uprave.

Primjenom informacijskog sustava, u proteklim su godinama izrađeni setovi GIS baza podataka prostornih planova nužnih za izradu prostornih analiza u procesima prostornog uređenja i strateškog promišljanja razvoja Županije. Projektom integracije akata i dokumenata prostornog uređenja 2013. godine osigurana je povratna veza između procesa planiranja i procesa provođenja prostornih dokumenata, čime je i stvarno uspostavljen Informacijski sustav prostornog uređenja u Županiji.

Realizacijom ovog projekta, te razvojem i implementacijom programskih aplikacija, „Urbanistička identifikacija“ i „WebGIS preglednik“ proces izrade akata prostornog uređenja i gradnje je u potpunosti informatiziran, automatiziran i integriran u jedan informacijski sustav.

Rezultati uspostave informacijskog sustava posebno su vidljivi u povećanju učinkovitosti izrade i izdavanja akata provedbe prostornog uređenja i gradnje (lokacijske dozvole, akti za legalizaciju, akti za građenje, uporabne dozvole i drugi akti). Utvrđeno je da je u pojedinim slučajevima vrijeme izdavanja akata za uređenje i gradnju skraćeno za 2/3 prethodno potrebnog vremena.

Ključne riječi: prostorni razvoj, informacijski sustav prostornog uređenja (ISPU), urbanistička identifikacija, Nacionalna infrastruktura prostornih podataka RH (NIPP RH)

I. UVOD

Zakonodavstvo koje uređuje prostorno uređenje u Republici Hrvatskoj u potpunosti podržava smjernice EU o prostornom razvoju te daje veliku autonomiju lokalnoj i regionalnoj upravi. Navedene smjernice sadržane su u Zakonu o prostornom uređenju i gradnji (Narodne novine, 2007.) [1], te potvrđene u novom Zakonu o prostornom uređenju iz 2013. godine. Naglašena su načela prostorne održivosti razvoja, sudjelovanja javnosti u prostornom planiranju, zaštite javnog i pojedinačnog interesa te horizontalne i vertikalne integracije u zaštiti prostora.

Sukladno Zakonu, definirana je hijerarhija i nadležnost usvajanja dokumenata prostornog uređenja, kojima država, županije, gradovi i općine usmjeravaju razvoj svojih područja. Zakon je gradovima i općinama dao u nadležnost izradu praktično svih provedbenih prostornih i urbanističkih planova koji se odnose na područje pojedinog grada ili općine (izuzetak su državni i županijski urbanistički planovi koji su predviđeni po novom Zakonu o prostornom uređenju).

Istodobno, veliki broj jedinica lokalne samouprave nema odgovarajuća materijalna i finansijska sredstva, niti informatičkih stručnjaka potrebnih u procesima prostornog planiranja i uređenja. Ovi nedostaci često rezultiraju blokadama u izradi prostornih planova, a sami prostorni planovi znaju biti nedovoljne kvalitete. Posljedice su usporen ili onemogućen zamišljeni prostorni razvoj.

Uočavajući navedeno, Zavod za prostorno uređenje je trajno informatički educirao i osposobljavao stručnjake radi jačanja procesa prostornog uređenja te ulagao značajna finansijska i materijalna sredstva u razvoj informacijskog sustava. Rezultat ovih aktivnosti je vodeća uloga Zavoda u Republici Hrvatskoj u razvoju i implementaciji informacijskih sustava u prostornom uređenju.

Prostorno planiranje kao čimbenik razvoja u županijama

Na području Županije početkom 2015. godine na snazi je bilo ukupno 619 prostornih planova, dok je u fazi izrade još 160 planova. Iz navedenih brojeva jasno je vidljiva potreba ustroja informacijskog sustava prostornog uređenja.

Sagledavajući potrebe stručne javnosti za brzim i točnim informacijama iz područja prostornog uređenja, Zakon o prostornom uređenju i gradnji iz 2007. godine, uvodi formalnu obvezu izrade informacijskog sustava prostornog uređenja. Zakonom su županijski zavodi za prostorno uređenje predviđeni kao regionalni centri informacijskog sustava.

Predviđena je organizacija u skladu s Europskom INSPIRE Direktivom¹ (Infrastructure for Spatial Information in Europe Directive, European Commission 2007) [2], koja je obvezujuća za članice Europske unije.

2. RAZVOJ INFORMACIJSKOG SUSTAVA PROSTORNOG UREĐENJA U ZAVODU ZA PROSTORNO UREĐENJE PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE

Geografski informacijski sustav. U Zavodu se s razvojem i implementacijom informacijskog sustava prostornog uređenja započelo još 1995. godine, kada je za potrebe izrade Prostornog plana Primorsko-goranske županije, Županijska skupština donijela odluku o uvođenju Geografskoga informacijskog sustava – GIS-a [3]. U sljedeće tri godine kreirana je GIS baza podataka o prostoru Županije s više od 120 tematskih slojeva o postojećem i planiranom stanju u prostoru. GIS je prihvaćen kao način vođenja dokumentacije

¹ INSPIRE Direktiva daje formalni okvir za uspostavu infrastrukture prostornih podataka. Definira interoperabilnost prostornih podataka kao „mogućnost objedinjavanja, preklapanja i korištenja prostornih podataka, interakciju usluga, bez intervencija od strane korisnika tako da je rezultat objedinjenih prostornih podataka koherantan, a skupovi podataka imaju dodanu vrijednost”.

prostora i praćenja stanja u prostoru Županije, a GIS baza Zavoda definirana je kao temeljna baza podataka o prostoru Županije. Od tada Zavod preuzima obvezu trajnog obnavljanja baze podataka, kao i obvezu daljnjeg razvijanja sustava za potrebe izrade prostornih planova [4]. Od 2002. godine u sustav se uključuju i GIS baze drugih upravnih odjela Županije te se dalje razvija kao jedinstveni županijski informacijski sustav o prostoru [5].

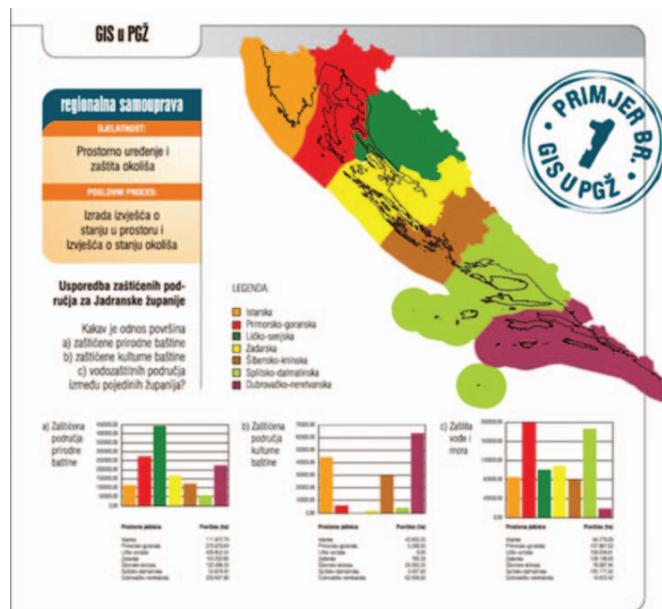
Županija je, također, podržala suradnju s nadležnim Ministarstvom za zaštitu okoliša i prostornog uređenja u objedinjavanju županijskih prostornih planova u jedinstvenu GIS bazu županijskih prostornih planova, odnosno kako će se u budućnosti pokazati, suradnju na razvoju informacijskog sustava prostornog uređenja RH [5]. Tako su u razdoblju od 2005. do 2007. godine, tadašnji Županijski zavod za održivi razvoj i prostorno planiranje te Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja zajednički realizirali projekt objedinjavanja raspoloživih podataka nastalih pri izradi prostornih planova sedam jadranskih županija. Uspostavljena je zajednička baza podataka „GIS Jadra“. Projektom su potvrđene prednosti korištenja informacijske tehnologije u prostornom uređenju, kao alata za prostorne analize i vizualizaciju prostora. Primjer vizualizacije prostorne analize zaštićenih područja po jadranskim županijama prikazan je na slici 1.

Za potrebe izrade prostornih analiza, usporedbe i ažurnog dokumentiranja prostornih planova, Zavod je započeo 2006. godine s projektom izrade GIS-a prostornih planova uređenja općina i gradova. Projekt je dovršen 2012. godine kada je dovršena izrada GIS baza prostornih planova za sve jedinice lokalne samouprave na području Primorsko-goranske županije. GIS baze prostornih planova se trajno ažuriraju s novim podacima iz onih prostornih planova koji su u međuvremenu doživjeli izmene i dopune.

Geodetske podloge i podaci. Kvalitetne i ažurne geodetske podloge i podaci preduvjet su djelotvornog prostornog planiranja. Uvažavajući navedeno, Zavod je sustavno ulagao u kvalitetu geodetske dokumentacije. Prvo su to bili materijali u analognom obliku (papir, folija, paus, tablice, izvaci) dobavljeni iz Državne geodetske uprave ili su naručivani po potrebi pojedinih zadatka.

Zavod je sukladno razvoju informatičke tehnologije i potrebama izrade prvoga Prostornog plana Primorsko-goranske županije, 90-ih godina prošlog stoljeća započeo s digitalizacijom geodetske dokumentacije i službenih topografskih karata. Izrađen je set vektorskih karata za potrebe izrade Županijskoga prostornog plana. Vektoriziran je sadržaj službene topografske karte mjerila 1:25000 prema slojevima (elementi reljefa, vode, promet, izgrađenost, nomenklatura), te setovi tematskih sadržaja potrebnih za izradu plana.

Slika 1. Grafički prikaz usporedbe zaštićenih područja za GIS Jadrana



Izvor: Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije

Putem ugovora ili sporazuma s Državnom geodetskom upravom sustavno se obnavljao fond geodetske dokumentacije koja se nakon 2000. godine izrađuje i isporučuje u digitalnom obliku. Zavod danas raspolaže s iznimno bogatim fondom karata, katastarskih planova i drugih geodetskih podataka za područje Županije. Time je osiguran nesmetan razvoj informacijskog sustava prostornog uređenja u Županiji.

Sadržaj i kvaliteta geodetske dokumentacije bila je od iznimne važnosti u realizaciji projekta „Integracija akata i dokumenata prostornog uređenja“. Omogućena je selekcija prostornih planova temeljem katastarske čestice, a u sustav su unijete i digitalne ortofoto karte iz 2011. godine potrebne za izdavanje rješenja o izvedenom stanju nezakonito izgrađenih objekata.

Za potrebe projekta integracije akata i dokumenata prostornog uređenja, u informacijski sustav su integrirani sljedeći geodetski podaci u posjedu Zavoda: TK25 – topografska karta u mjerilu 1:25000; HOK5

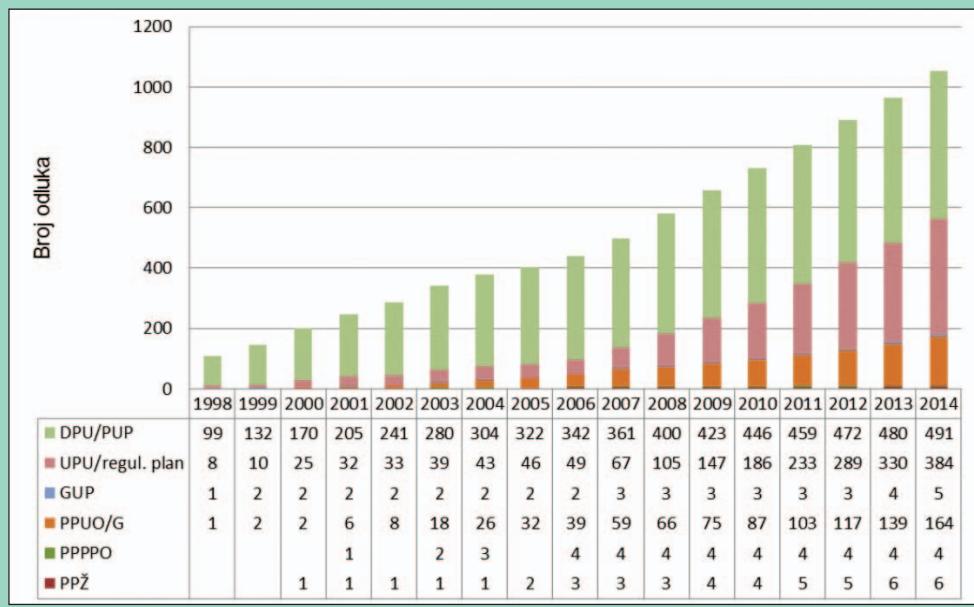
Prostorno planiranje kao čimbenik razvoja u županijama

– hrvatska osnovna karta u mjerilu 1:5000; DOF5 – digitalni ortofoto u mjerilu 1:5000; DOF2 – digitalni ortofoto u mjerilu 1:2000; DKP – digitalni katastarski plan u vektorskom obliku; RPJ-registar prostornih jedinica. Svi su ovi podaci obrađeni i transformirani iz originalnih formata u GIS format.

Registrar prostornih planova. Zavod je tijekom svojeg 30-godišnjeg rada neprekidno prikupljao prostornu dokumentaciju u analognom i digitalnom obliku te je razvio sustav za evidentiranje prostornih planova i korištenje podataka. Za područje Županije ustrojen je Registrar prostornih planova koji sadrži evidenciju svih donesenih prostornih planova i planova u izradi, pregled područja obuhvata plana, te cijeloviti pregled donesenih planova, uključujući i kartografske prikaze.

Broj donesenih prostornih planova, a time broj izrađenih GIS baza prostornih planova, tijekom godina trajno je rastao. O velikom povećanju količine podataka govori usporedba porasta odluka o donošenju

Grafikon I. Porast broja odluka o donošenju planova od 1998. do 2014. godine



Izvor: Registrar prostornih planova, Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije

planova (uključivši i odluke o izmjenama i dopuna-ma, ispravke i pročišćene tekstove). Godine 1998. bilo je 109 odluka, a potkraj 2014. bilo ih je 1054, što čini deseterostruko povećanje za razdoblje od 16 godina. Porast broja odluka od 1998. do kraja 2014. godine prikazan je na grafikonu 1.

Internet stranice Zavoda. Kao prvi u Hrvatskoj, Zavod je već 2002. godine na svojim Internet stranicama postavio WebGIS preglednik s prostornim podacima iz GIS baze Županije. Osnovi setovi podataka uključivali su podatke o:

- statističkoj i administrativnoj podjeli,

- obuhvatima prostornih planova,
- kulturnoj i prirodnoj baštini,
- vodozaštitnim područjima, prirodnim osobitostima tla, zraka,
- infrastrukturi, itd...

Stranice su od početka bile namijenjene prvenstveno stručnoj javnosti, što dokazuje i činjenica da su najpo-sjećeniji sadržaji redovito Registrar prostornih planova i WebGIS preglednik. Prikaz Internet stranice s Web-GIS preglednikom i setom dostupnih podataka iz 2005. godine prikazan je na slici 2.

Slika 2. Prikaz Internet stranice Zavoda iz 2005. godine



Izvor: Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije

3. INTEGRACIJA AKATA I DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA U PRIMORSKO- -GORANSKOJ ŽUPANIJI

Prednosti primjene informacijskih sustava u prostornom uređenju posebice su vidljive u postupcima kontrole i praćenja izrade i provedbe prostornih i urbanističkih planova uređenja, te kod izrade i provedbe akata prostornog uređenja i gradnje (lokacijske dozvole, akti za legalizaciju, akti za građenje, uporabne dozvole i drugi akti). Radi informatizacije navedenih procesa, Zavod je u razdoblju od 2010. do 2013. godine osmislio i realizirao projekt integracije akata i dokumenata prostornog uređenja u Županiji. Projektom su povezana četiri strukturno i sadržajno različita seta prostornih podataka u jedan informacijski sustav. Integrirani su sljedeći podaci:

- koji se kreiraju u Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, a služe za izradu „akata prostornog uređenja”. To su podaci o vrsti zahtjeva, investitoru, vremenu podnošenja zahtjeva, referentu koji radi na zahtjevu, itd.;
- iz Registra prostornih planova Zavoda za prostorno uređenje, koji se svakodnevno ažuriraju s podacima objavljenim u Službenim novinama, te nadopunjuju s digitalnom arhivom planova, GIS šiframa i dr. Broj odluka o donošenju prostornih planova i njihovih izmjena i dopuna integriranih u Registar je u tablici 1;
- koji se periodički preuzimaju iz Državne geodetske uprave; to su podaci o katastarskim česticama, katastarskim općinama, digitalnim ortofoto planovima, topografskim kartama, granicama gradova, općina i naselja. Broj geodetskih podataka integriranih u sustav je u tablici 2;

Prostorno planiranje kao čimbenik razvoja u županijama

- iz GIS baze obuhvata prostornih, urbanističkih i detaljnijih planova, koja se sistematski ažurira u Zavodu, te podaci iz GIS baze georeferenciranih kartografskih prikaza u kojoj su obrađeni svi usvojeni prostorni planovi uređenja općina i gradova, te svi usvojeni urbanistički i detaljni planovi uređenja. Broj obrađenih prostornih planova, kao i broj pripadajućih kartografskih prikaza planova je u tablici 1.

WebGIS preglednik. Realizacijom projekta integracije akata i dokumenata prostornog uređenja omogućena je vizualizacija akata i dokumenata prostornog uređenja na topografskim kartama ili na katastarskim i ortofoto planovima, korištenjem tzv. web map sevisa, što je u skladu s trendovima razvoja GIS sustava i prijenosa dijela GIS servisa na e-upravu (Curtain, Sommer, i Vis-Sommer, 2004.) [6]. E-uprava se smatra onom koja omogućava korisnicima informacijske usluge iz svoje nadležnosti u svako doba i svugdje (Song, 2003.) [7].

Posebna programska aplikacija „WebGIS preglednik”, koja je razvijena u sklopu projekta, omogućila je internet korisnicima u Županiji, uvid i vizualizaciju akata i dokumenata prostornog uređenja (slika 3).

Realizacijom projekta uklonile su se barijere u procesu izrade i provedbe dokumenata prostornog uređenja. Izrađivač prostornog plana omogućen je uvid u svu prostorno-plansku i geodetsku dokumentaciju za područje koje obrađuje. Također može raspolagati lokacijama i informacijama o izdanim i zaprimljenim aktima za isto područje. To omogućava višestrukou ubrzavanje izrade prostorno-planske dokumentacije, a u konačnici olakšava i izdavanje akata prostornog uređenja i gradnje.

Integracija sustava se realizirala sukladno smjernicama i ciljevima postavljenim u „e-Government Action plan 2011-2015” (European commission, 2010.) [8], gdje

Tablica 1. Broj odluka o donošenju, broj obuhvata planova i georeferenciranih kartografskih prikaza planova integriranih u ISPU na dan 1. siječnja 2015. godine

Vrsta plana	Odluke o donošenju (Registrar prostornih planova)	Obuhvati planova (GIS baza)	Kartografski prikazi planova (GIS baza)
PP PGŽ	6	1	9
PPPPO	4	5	45
PPUO/G	164	36	1170
GUP	5	1	60
UPU	384	659	1727
DPU/PUP	491	364	1415
UKUPNO:	1054	1066	4426

Izvor: ISPU Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije

Tablica 2. Broj geodetskih podloga i podataka integriranih u ISPU

Geodetske podloge i podaci	Količina
TK25 topografska karta u mjerilu 1:25000	61 list
HOK5 hrvatska osnovna karta u mjerilu 1:5000	752 lista
DOF5 digitalni ortofoto u mjerilu 1:5000 (2004. – 2006.)	767 listova
DOF5 digitalni ortofoto u mjerilu 1:5000 (2008. – 2009.)	859 listova
DOF5 digitalni ortofoto u mjerilu 1:5000 (2011. god. legalizacija)	872 lista
DOF2 digitalni ortofoto u mjerilu 1:2000 (ZOP)	332 lista
DOF2 digitalni ortofoto u mjerilu 1:2000 (nova izmjera)	177 listova
DKP digitalni katastarski plan u vektorskem obliku: – katastarska općina (KO) – katastarska čestica (KČ)	181 KO 1231369 KČ
RKP digitalni katastarski plan u rasterskom obliku	6600 rastera
RPJ registar prostornih jedinica – granice JLS	–

Izvor: Geodetska arhiva Zavoda za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije

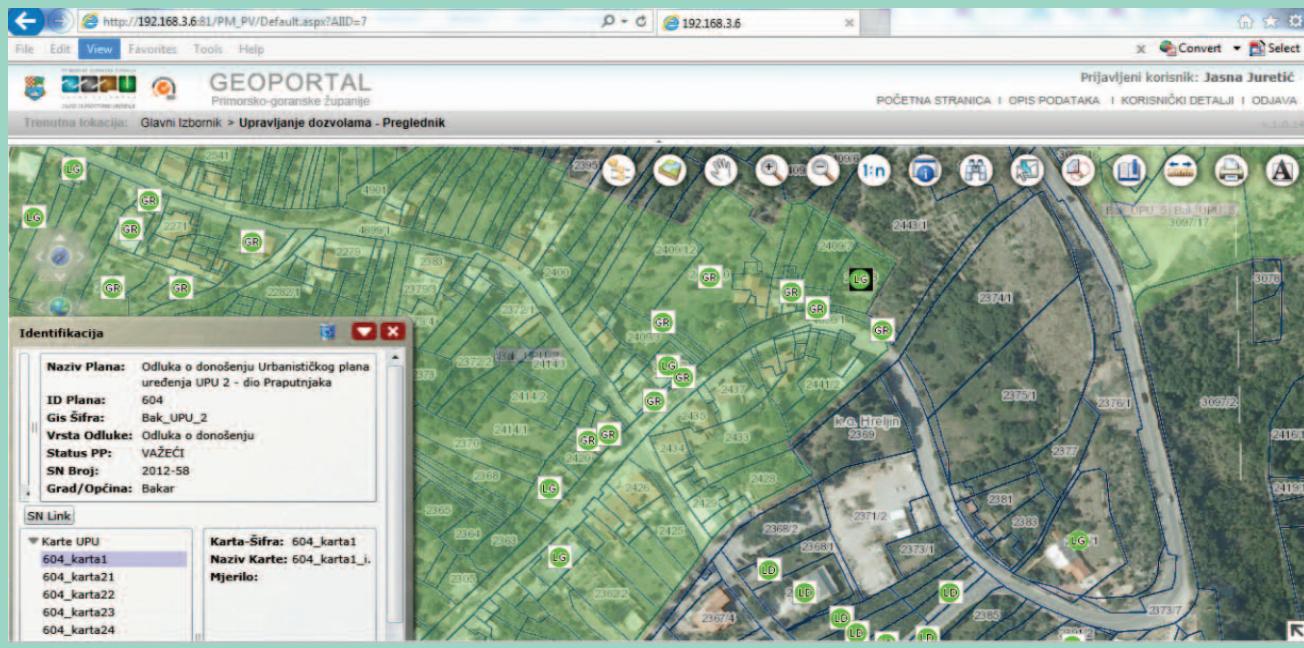
je informacijski sustav prostornog uređenja pozicioniran kao sustav kojim se aktivno podržava razvoj „e-uprave usmjerene prema građanima“ (citizen centred e-government), kroz smanjenje administrativnih barijera između građana i županijske uprave, i između jedinica lokalne samouprave i Zavoda za prostorno uređenje, te državne uprave.

Urbanistička identifikacija. U sklopu projekta osmišljena je i razvijena posebna programska aplikacija

„Urbanistička identifikacija“ namijenjena djelatnicima Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, kao pomoć u procesu izrade akata prostornog uređenja ili gradnje.

„Urbanistička identifikacija“ osmišljena je radi ubrzanja procesa potrebnog za pronašetak svih relevantnih prostorno planskih dokumenata nužnih za izradu akata prostornog uređenja, odnosno povećanja efikasnosti izrade akata prostornog uređenja i gradnje.

Slika 3. Geoportal akata i dokumenata prostornog uređenja



Izvor: Intranet, Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije

Slika 4. Prikaz korisničkog sučelja programske aplikacije „Urbanistička identifikacija”

The screenshot shows the "Urbanistička identifikacija" application interface. At the top, there's a toolbar with File, Edit, View, Favorites, Tools, Help, and a search bar. The main header reads "GEOPORTAL Primorsko-goranske Županije". Below the header, it says "Trenutna lokacija: Glavni Izbornik > Urbanistička identifikacija". On the right, a status bar shows "Prijavljeni korisnik: Jasna Juretić" and other navigation links. The interface is divided into four main sections:

- (1) POZICIONIRANJE / ODABIR KĆ**: A panel for selecting location parameters. It includes dropdown menus for "Grad/općina" (JELENJE), "Katastarska općina" (Dražice), "Status izmjere" (SLUŽBENA), and "Katastarska čestica" (454). There are also search and add buttons.
- (2) PODRUČJE OBUVHATVA URB. IDENT. (KĆ)**: A table showing the selected area. It has columns for KO, KĆ BROJ, UKLONI, and POZ. One row is shown: Dražice - 454.
- (3) KARTOGRAFSKI PRIKAZ**: A map view showing land parcels with a red highlighted area labeled "JELENJE". A scale bar indicates 35 m.
- (4) REZULTATI URBANIŠTIČKE IDENTIFIKACIJE**: A table listing the results of the urbanistic identification. It has columns for ISPIS, STATUS, VRSTA, GIS ŠIFRA, NAZIV, SN, KART. PRIKAZ, and OBU. Two rows are shown:

ISPIS	STATUS	VRSTA	GIS ŠIFRA	NAZIV	SN	KART. PRIKAZ	OBU.
<input checked="" type="checkbox"/>	U IZRADI	UPU	Jel_UPU_1	Odluka o izradi urbanističkog plana uređenja građevinskog područja naselja NA 1 Dražice - UPU 1	2008-22	-	
<input checked="" type="checkbox"/>	VAŽEĆI	PPUOG	PPUO6	Odluka o donošenju Olijanih izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Opcine Jelenje	2014-38		ODLUKA O ISPRAVKU Elaborata Izmene i dopune Prostornog plana uređenja
- (5) ISPIS REZULTATA URBANIŠTIČKE IDENTIFIKACIJE**: A panel for printing the results.

Izvor: Intranet, Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije

Korištenjem aplikacije „Urbanistička identifikacija” moguće je, praktično automatski, za definirano područje pronaći i prikazati sve važeće prostorne ili urbanističke planove sa svim elementima prijeko potrebnim za ocjenu lokacije. Isto tako, moguće je pronaći i prikazati relevantne informacije o svim prostornim planovima koji su na definiranom području u fazi izrade ili za koje je planirana obaveza izrade. Primer takvog upita s dobivenim rezultatima, prikazan je na slici 4.

Izravna posljedica razvoja programske aplikacije „Urbanistička identifikacija”, koja koristi sve prednosti uspostavljenog informacijskog sustava, je značajno povećana učinkovitost, brzina i kontrola u izradi akata prostornog uređenja i gradnje, odnosno rada županijske uprave u cjelini.

Vidljiv primjer učinkovitosti primjene informacijskog sustava prostornog uređenja u Županiji su rezultati broja ukupno riješenih predmeta u postupcima legalizacije objekata, gdje je, praktično bez povećanja broja referenata Županija na dan 1. siječanj 2015. godine riješila 33 %, ili gotovo 14.500 predmeta, što je, u postocima i u broju, najviše riješenih predmeta u Hrvatskoj.

4. ZAKLJUČAK

Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije je u suradnji s Upravnim odjelom za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, u okviru svojih zakonskih ovlasti potaknuo, koordinirao, te kao prvi u Republici Hrvatskoj uspostavio Informacijski sustav prostornog uređenja na razini Županije.

Zahvaljujući informacijskom sustavu, procesi izrade akata i dokumenata prostornog uređenja i gradnje u potpunosti su informatizirani i automatizirani. Informatizacija je omogućila značajno ubrzanje procesa

izrade i kontrole provedbe akata i dokumenata prostornog uređenja i gradnje čime se povećala učinkovitost rada cijelokupne županijske uprave.

Važno je za naglasiti da je u Zavodu za prostorno uređenje, istodobno s uspostavljenim informacijskim sustavom, uspostavljen i proces prikupljanja novousvojenih prostornih planova, njihova sistematizacija i informatička obrada, te na kraju unos, odnosno ažuriranje baze podataka informacijskog sustava.

Također je važno za naglasiti da navedeno ne bi bilo moguće da Županija i Zavod u procesu uspostave informacijskog sustava nisu ispunili i druga dva preduvjeta nužna za razvoj i vođenje informacijskog sustava prostornog uređenja. U Zavodu je uspostavljen proces sustavnoga informatičkog osposobljavanja stručnjaka, posebno u primjeni informacijske grafike i geografskog informacijskog sustava, te su se sustavno ulagala odgovarajuća finansijska i materijalna sredstava u održavanje i razvoj same informatičke tehnologije Županije i Zavoda.

Zbog svega navedenog, mišljenja smo da iskustva i znanja stečena u provedbi projekta razvoja i implementacije informacijskog sustava prostornog uređenja u Primorsko-goranskoj županiji trebaju biti šire korištena, posebice u svjetlu potrebe za realizacijom istih ili sličnih projekata u ostalim županijama u Republici Hrvatskoj.

LITERATURA

- [1] Zakon o prostornom uređenju i gradnji, Narodne novine, 76/07.
- [2] European Commission (2007.), Directive 2007/2/EC of The European Parliament and of The Council: Establishing an infrastructure for spatial information in the Community (INSPIRE), Brussels, Official Journal of the European Union

- [3] Informacije o izradi Izvješća o stanju u prostoru, programu mjera i Prostornog plana Županije primorsko-goranske (1995.), Zaključci Županijske skupštine
- [4] Primjena GIS-a u Županiji, zaključak Županijskog poglavarstva, prosinac 1998.
- [5] Informacija o upravljanju prostorom u regionalnoj i lokalnoj samoupravi odnosno primjeni GIS tehnologije u Primorsko-goranskoj županiji, zaključak Županijske skupštine, 2002.
- [6] Curtain, Gregory G. – Sommer, M. H. – Vis-Sommer, V. (2004.), *The World of E-Government*, Haworth Press
- [7] Song, H.-J. (2003.), *E-government: lessons learned and challenges ahead*, In *The 8th international seminar on GIS: envisioning cyber-geospace and spatially enabled e-government*, Korea Research Institute for Human Settlements
- [8] European Commission (2010.), The European e-Government Action Plan 2011-2015, Harnessing ICT to promote smart, sustainable & innovative Government, Brussels, Official Journal of the European Union