



HRVATSKO GEODETSKO DRUŠTVO
CROATIAN GEODETTIC SOCIETY

VII. hrvatski kongres o katastru i Land Administration Domain Model 2022 radionica (VII.HKK&LADM2022)

31. ožujka do 2. travnja 2022. Dubrovnik, Hrvatska

Hrvatsko geodetsko društvo (FIG član) u suradnji s Geodetskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu (FIG akademski član), Državnom geodetskom upravom i Hrvatskom komorom ovlaštenih inženjera geodezije (CLGE član) te pod pokroviteljstvom Međunarodne udruge geodeta (FIG), Komisija 7 – Katastar i upravljanje zemljištem, organiziralo je međunarodnu konferenciju VII. hrvatski kongres o katastru i LADM 2022 radionicu: Svrhovito upravljanje zemljištem – podrška održivom razvoju. Za mjesto održavanja odabran je Hotel Dubrovnik Palace, Dubrovnik, Hrvatska (slika 1). Kongres se održao od 31. ožujka do 2. travnja 2022, po hibridnom modelu u Hotelu Dubrovnik Palace i na daljinu putem Zoom web konferencijskog sustava.



Slika 1. *Hotel Dubrovnik Palace.*

Kongres, koji se tradicionalno održava svake četiri godine, imao je za cilj prikazati najnovija domaća i svjetska znanstvena i stručna dostignuća iz područja zemljišne politike, gospodarenja i upravljanja zemljištem, te upravljanja zemljišnim informacijama. Kongres je bio uvršten u FIG popis događanja u 2022.

Na Kongresu je prisustvovalo 765 sudionika najvećim dijelom iz Hrvatske, iz država regije ali i iz 20-ak država iz cijeloga svijeta, odnosno bilo je sudionika sa svih kontinenta. Bilo je skoro 100 sudionika iz cijeloga svijeta. Na kongresu je aktivno sudjelovalo i 15-ak studenata Geodetskog fakulteta, a četvero njih je sudjelovalo i u samoj organizaciji Kongresa.

Na svečanosti otvaranja Kongresa (slika 2) okupljene su redom pozdravili predsjednik Hrvatske komore ovlaštenih inženjera geodezije Adrijan Jadro, predsjednik Europskog vijeća geodeta CLGE Vladimir Krupa, dekan Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu Almin Đapo (slika 3), glavni ravnatelj Državne geodetske uprave Damir Šantek (slika 4), predsjednik znanstvenog odbora kongresa Miodrag Roić (slika 5), predsjednik Hrvatskog geodetskog društva i predsjednik organizacijskog odbora VII. HKK&LADM2022 međunarodne konferencije Rinaldo Paar (slika 6) te predsjednik Međunarodne udruge geodeta FIG Rudolph Staiger (slika 7) koji je ujedno i službeno otvorio rad međunarodne konferencije VII.HKK&LADM2022.



Slika 2. Svečanost otvorenja kongresa.



Slika 3. Dekan Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Almin Đapo pozdravlja okupljene.



Slika 4. Glavni ravnatelj Državne geodetske uprave dr. sc. Damir Šantek pozdravlja okupljene.



Slika 5. Predsjednik znanstvenog odbora kongresa prof. dr. sc. Miodrag Roić obraća se okupljenima.



Slika 6. Predsjednik Hrvatskoga geodetskog društva izv. prof. dr. sc. Rinaldo Paar pozdravlja okupljene.



Slika 7. Predsjednik Međunarodne udruge geodeta FIG Prof. Dr-Ing. Rudolph Staiger obraća se svim sudionicima i službeno otvara međunarodnu konferenciju VII.HKK&LADM2022.

Kako se Kongres zapravo sastojao od dvije konferencije – VII.HKK i LADM2022 radionice, tako su bila osnovana i dva znanstvena odbora, te jedan zajednički organizacijski odbor.

Predsjednik znanstvenog odbora VII. Hrvatskog kongresa o katastru bio je:

- *Miodrag Roić*, Sveučilište u Zagrebu, Geodetski fakultet.

Predsjednici znanstvenog odbora LADM2022 radionice bili su:

- *Christiaan Lemmen* i *Peter van Oosterom*.

Predsjednik organizacijskog odbora VII. HKK & LADM 2022:

- *Rinaldo Paar*, Hrvatsko geodetsko društvo.

Isto tako i teme konferencija su bile zasebne. Teme VII. hrvatskoga kongresa o katastru – Svrhovito upravljanje zemljištem – podrška održivom razvoju bile su:

- Povijest i budućnost katastra
- Infrastrukture upravljanja zemljištem za pametne gradove
- Višedimenzionalni katastri (3D, 4D)
- Uređenje zemljišta, Komascije
- Održive zemljišne politike
- Katastar i ciljevi održivog razvoja
- Primjena starih i novih tehnologija za potrebe uspostave i održavanja katastra

Teme Land Administration Domain Model 2022 workshopa Development of LADM Edition II bile su:

- Development of contents and New Working Item Proposals (NWIP) and Working Drafts (WD)
- 3D Surveys for 3D Land Administration. Better integration of 3D Land Administration in LADM and improved Survey functionality in LADM.
- Discussions on LADM links to / alignment with BIM/IFC, LandInfra, ILSM and IPMS.

Autori su mogli prijavljivati radove prema vlastitim preferencijama za jednu ili za obje konferencije. Znanstveno-stručni dio konferencije sastojao se od prezentacija 3 pozvana predavanja u posebnoj sesiji, 20 radova pristiglih za VII.HKK i 21 rada za LADM2022 radionicu te posebnih sesija Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatske komore ovlaštenih inženjera geodezije i Državne geodetske uprave. Svi radovi su prošli recenzentski postupak od tri recenzije, te su objavljeni u zborniku radova i na web stranica konferencije, a bili su prezentirani u četiri tehničke sesije na VIIHKK i sedam tehničkih sesija na LADM2022 radionici. Službeni jezici Kongresa bili su hrvatski i engleski jezik. Cijelo vrijeme Kongresa studenti Geodetskog fakulteta bili su na dispoziciji svim sudionicima (slika 8) kojima je na raspolaganju uvijek bila i tajnica Hrvatskoga geodetskog društva Jasmina Trupković (slika 8).



Slika 8. *Studenti Geodetskog fakulteta i tajnica Hrvatskoga geodetskog društva, članovi organizacije, stalno su bili na dispoziciji svim sudionicima VII.HKK&LADM2022 međunarodne konferencije.*

Pregled pozvanih predavanja i tehničkih sesija VII.HKK te prezentirani radovi unutar njih iznose se u nastavku.

Sesija pozvanih predavanja

1. Christian Lemmen: Fit-For-Purpose Land Administration approaches.
2. Rohan Bennet: Remote Sensing and Land Administration.
3. Eva-Maria Unger: The UN-GGIM Framework on Effective Land Administration (FELA) and standardisation.

Tehnička sesija 1: Državna geodetska uprava

1. Vučić N., Šantek D., Šustić A., Pandža M.: Višegodišnji program katastarskih izmjera građevinskih područja za razdoblje 2021. – 2030.
2. Šustić A., Marić Lj., Medarić I., Šantek D., Bešlić Landek Z.: Izmjene i dopune Zakona o državnoj izmjeri i katastru nekretnina.
3. Magdić I., Mader M., Šantek D.: Registar zgrada.
4. Bakija Lopac A., Vučić N., Rupić A., Šantek D.: Aktualnosti sustava katastra infrastrukture.
5. Čorak M., Šantek D., Zubak J., Vorel Jurčević B.: Obnova katastarskih podataka na potresom pogođenom području.

Tehnička sesija 2: Reforme katastra i povijest

1. Rinaldo Paar, Miodrag Roić, Zdravko Kapović: 25 godina od prvoga hrvatskog kongresa o katastru – što se promijenilo?
2. Jelena Unger, Mirjana Zovko: Poboljšanje katastarskih podataka.
3. Dominik Dujnić, Mirjana Zovko: Katastarski plan – nekad i danas.
4. Eleonora Stefanovska, Zorančo Mukanov, Tatjana Cenova Mitrevska: Moderan katastar nekretnina u Republici Sjevernoj Makedoniji – kratka povijest i razvoj.
5. Ratko Medan, Baldo Stančić, Krešimir Babić, Tomislav Debeljak: Geodetska škola u izobrazbi stručnjaka za rad u sustavima upravljanja zemljištem.

Tehnička sesija 3: Sveučilište u Zagrebu, Geodetski fakultet

1. Đapo A., Medak D., Marenić A.: Institucionalni okvir visokog obrazovanja u geodeziji i geoinformatici.
2. Pribičević B., Đapo A.: Znanstveno istraživački projekti na Geodetskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu – primjer HRZZ projekta GEOMSAT.

Tehnička sesija 4: Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije

1. Krupa V., Pirlot J. Y., Grilc M., Smith N.: The European Property Surveyor: Guarantor of land and built property.
2. Agotić A., Vejmelka J.: Postupanja pri prenošenju podataka katastarskih evidencija na teren.

Tehnička sesija 5: Izmjere i obrada podataka

1. Ivan Lesko, Franjo Lesko: Nastavak poslova na uspostavi katastra nekretnina u Federaciji BiH.
2. Doris Pivac, Miodrag Roić, Josip Križanović: Projekti katastarskih reizmjera u Hrvatskoj 2018.-2020.
3. Hrvoje Tomić, Siniša Mastelić-Ivić, Miodrag Roić, Rinaldo Paar, Josip Šiško: Održavanje podataka katastra izmjerom fotogrametrijskom "Structure-from-Motion" metodom?
4. Rinaldo Paar, Hrvoje Sertić, Fabijan Ravlić, Hrvoje Tomić: Determining the influence of flight height and UA sensors on the achieved quality of the obtained DOF plan for cadastral survey purposes.

5. Karlo Kević, Miodrag Roić: Podaci službenih upisnika potrebni za gospodarenje sveučilišnim prostornim resursima.

Tehnička sesija 6: Katastar infrastrukture / 3D katastar

1. Nikola Vučić, Damir Šantek: Katastar infrastrukture kao podrška 5G mrežama.
2. Boris Blagonić, Vlado Cetl, Danko Markovinović, Josip Lisjak: Pristup održivom upravljanju i razvoju evidencija komunalne infrastrukture.
3. Slavko Vukadinović, Franjo Ambroš, Perica Mihaljević: Etažna parcelacija (E parcelacija).
4. Karlo Čosić, Viktor Mihoković, Luka Zalović: Prikupljanje podataka o zgradama i drugim građevinama GeoSLAM ručnim laserskim skenerom u svrhu katastarske izmjere.
5. Stjepan Miletić, Filip Pavelić, Matija Furman: Provođenje katastarskih izmjera u područjima posebnih pravnih režima.

Tehnička sesija 7: Upravljanje zemljištem

1. Josip Šimić, Marinko Požega, Ilija Čačić, Jelena Jurišić: Upravljanje zemljišnim podacima Zajedničkim informacijskim sustavom zemljišnih knjiga i katastra.
2. Vesna Škare Ožbolt: Hrvatske zemljišne knjige i standardi EU.
3. Tatjana Cenova Mitrevska, Zorančo Mukanov, Eleonora Stefanovska: Development of the Property Market in the Republic of North Macedonia – the Role of the Agency for Real Estate Cadastre.
4. Marina Pešun, Josip Mikšik, Ksenija Pešun: Pogled na katastar očima aktivnih sudionika promjena.
5. Stjepan Miletić, Monika Frišćić: Analiza stanja liderstva u Državnoj geodetskoj upravi i Katastru grada Zagreba.

Pregled svih prezentiranih radova LADM2022 radionice dostupan je na:
<https://wiki.tudelft.nl/bin/view/Research/ISO19152/LADM2022Workshop>.

Svi radovi dostupni su u objavljenom zborniku radova (slika 9) koji je dostupan i u digitalnom obliku na službenim web stranicama Kongresa: <https://www.hgd1952.hr/index.php/212-vii-hkk-ladm2022-zbornik-radova-i-online-sudjelovanje>. Kako su se na Kongresu održale dvije konferencije – VII.HKK i LADM2022, objavljen je jedan zajednički zbornik radova, tiskan s dvije strane tako da su na jednoj radovi sa VII.HKK, a na drugoj s LADM2022 radionice (slika 9). Radovi za VII.HKK su djelomično na hrvatskom i djelomično na engleskom jeziku, a za LADM2022 su svi radovi na engleskom jeziku. Glavni urednici zbornika radova su: Miodrag Roić i Hrvoje Tomić (VII.HKK), te Abdullah Kara, Rohan Bennett, Christiaan Lemmen i Peter van Oosterom (LADM2022).



Slika 9. VII.HKK&LADM2022 – zbornik radova (autor: Sunčica Mastelić Ivić).

Dvadeset i pet godina redovitog održavanja Hrvatskog kongresa o katastru ukazuje na izuzetan interes stručnjaka, ne samo geodetske struke. Ovaj znanstveno-stručni skup Hrvatskog geodetskog društva održao se po sedmi puta te je odavno postao tradicija koja bi mogla još dugo potrajati. Na prvom kongresu 1997. godine hit tema je bilo „digitalno“. U međuvremenu je „digitalno“ postalo normalno. Katastarski podaci su u potpunosti u elektroničkom obliku. Pojmovi kao e-katastar, i-katastar i slični su prošlost, podrazumijeva se elektroničko, a ako je nešto analogno onda to naglašavamo. Iz radova koje su za kongres pripremili vrijedni autori se to vidi. Svi radovi se bave katastrom, ali uočljiva je globalizacija i integracija. Katastar za jednu svrhu je davna prošlost. Sve prisutnije je povezivanje s drugim upisnicima te zajedno čine sustav upravljanja zemljištem. Povezani upisnici otvaraju svestranije mogućnosti korištenja za nove primjene. Tema ovoga kongresa bila je: „Svrhovito upravljanje zemljištem – podrška održivom razvoju“. Katastar je ključan registar prostora. Katastar je javna evidencija prostora najkrupnijeg mjerila i kao takav predstavlja temelj infrastrukture prostornih podataka. Nema razvoja niti prosperiteta bez uredenog katastra i zato je nužno održavanje ovoga kongresa i u daljnjoj budućnosti.

Na kraju treba zahvaliti svima koji su pomogli u organizaciji. Hvala institucijama i sponzorima, u suradnji s kojima je Hrvatsko geodetsko društvo organiziralo kongres i bez kojih održavanje kongresa svih ovih dvadeset i pet godina ne bi bilo moguće. Na ovome VII. hrvatskom kongresu po prvi puta su svi suorganizatori imali svoje sesije u okviru kojih su izlagali aktualnosti iz svojega djelokruga rada. Tako su u okviru ovoga Kongresa sesije imali Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Državna geodetska uprava i Hrvatska komora ovlaštenih inženjera geodezije. Kongres je drugi puta za redom bio međunarodnog karaktera, ne samo zbog zajedničkog održavanja s LADM2022 radionicom, već i zbog navedene činjenice da su pristigli radovi i sudionici sa svih kon-

tinenata, a Međunarodna udruga geodeta FIG, Komisija 7 – Katastar i upravljanje zemljištem, pružila punu podršku i promociju kongresa.

Posebno hvala na kraju treba uputiti svim sudionicima Kongresa na prepoznavanju njegovih vrijednosti što jamči njegovu opstojnost i dalje u budućnosti. Svojim prisustvom za cijelo vrijeme trajanja Kongresa dokazali su da su ponuđene teme te pristigli radovi pomno odabrani i aktualni. Tiskani zbornik i predavanja koja su sudionici imali prilike slušati za vrijeme trajanja Kongresa, zasigurno su nadopunili i obogatili njihova znanja i vještine iz područja katastra, a koja su od iznimne važnosti u cjeloživotnom obrazovanju koje nikada ne prestaje i traje cijeli život.

Tekst: Rinaldo Paar

Foto: EMFISO