

NOVICE IZ STROKE NEWS FROM THE FIELD



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA NARAVNE VIRE IN PROSTOR
GEODETSKA UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE

NOVICE GEODETSKE UPRAVE REPUBLIKE SLOVENIJE

LETNO POROČILO O DELU GEODETSKE UPRAVE ZA LETO 2024

Leto 2024 je bilo za Geodetsko upravo leto pomembnih premikov, posodobitev in zahtevnih izzivov. V ospredju so bile naloge, povezane z zagotavljanjem zanesljivih, ažurnih in kakovostnih prostorskih podatkov ter njihovim vključevanjem v sodobne informacijske sisteme.

Vsi ti podatki so ključni za učinkovito upravljanje prostora, izvajanje vrednotenja nepremičnin ter podpora razvojnim in upravnim procesom na državni in lokalni ravni.

Leto 2024 je zaznamovala tudi pomembna obletnica – 80 let geodetske službe v Sloveniji. Od leta 1944 do danes se je geodetska dejavnost razvila v eno ključnih strok za upravljanje prostora, podporo razvoju infrastrukture in varovanju okolja. Čeprav Zemlja ni popolna krogla, geodeti s svojo natančnostjo že desetletja omogočajo boljše razumevanje prostora, v katerem živimo.

Geodetski podatki že desetletja omogočajo, da razumemo in urejamo prostor – od načrtovanja cest, gradnje stavb do razmejitve parcel in naravnih virov. Prav zato ima prostor svojo ceno, vrednost in pravni status. Ob jubileju je geodetska služba opozorila na pomen lokacijskih podatkov v digitalni dobi.

Kljub kompleksnosti postopkov in obsežnim količinam podatkov smo pri izvajanju vseh nalog dosledno sledili načelom strokovnosti, preglednosti in varnosti. Poseben poudarek smo namenili varovanju osebnih podatkov ter izpolnjevanju vseh sodobnih varnostnih standardov.

[Povezava do Letnega poročila 2024](#)

[Povezava do angleške različice Letnega poročila 2024](#)

NA GEODETSKI UPRAVI REPUBLIKE SLOVENIJE SKRBIMO ZA DRŽAVNO MEJO: SLOVENSKA DELEGACIJA NA ZASEDANJU SLOVENSKO-MADŽARSKE KOMISIJE ZA DRŽAVNO MEJO V SZEKSZARDU NA MADŽARSKEM

Od 21. do 23. maja 2025 je v Szekszardu na Madžarskem potekalo 31. redno zasedanje slovensko-madžarske mešane komisije. Slovensko delegacijo je vodil dr. Klemen Medved (Geodetska uprava), v sestavi pa so bili še Primož Koštrica (Ministrstvo za zunanje in evropske zadeve – MZEZ), Petra Sošić (Ministrstvo za notranje zadeve – MNZ, Policija) kot člana, Janez Narobe kot vodja mešane strokovne skupine in Magda Berden kot tolmačka.

Udeleženci so obravnavali poročila o terenskih delih na skupni državni meji v letu 2024, vključno z deveto periodično kontrolo mejnih znakov, poškodbami na mejnih znakih, čiščenjem vegetacije ter primeri od-

kritih napak v mejni dokumentaciji, ki jih bo treba popraviti in dokumentirati v dokumentu *Dopolnitve in spremembe v mejnih dokumentih*. Potrdili so tudi načrt terenskih del za leto 2025, o zasedanju pa se vodi podroben zapisnik, ki ga bo potrdila vlada RS na eni od prihodnjih sej.

Državno območje (teritorij) je eden ključnih elementov vsake države, saj določa območje njene suverenosti in teritorialno območje jurisdikcije države. Mejo med državama označuje črta oziroma ploskev nepravilne oblike, ki omejuje površino tal, zračni prostor in podzemlje. Z geodetskega vidika je to lomljena črta, označena z mejnimi znaki, ki jih strokovnjaki izmerijo, evidentirajo in grafično prikažejo na kartografskih podlagah.

Državne meje so danes praviloma določene z meddržavnimi pogodbami, ki so pogosto rezultat dolgotrajnih pogajanj. Ko je meja vzpostavljena (običajno v dveh ali treh fazah), se začne četrta faza – njeno vzdrževanje in obnova, ki poteka na podlagi bilateralnih dogovorov. Za to je pristojna mešana komisija, v katero obe vladi imenujeta svojo delegacijo.

Naloge komisije pri vzdrževanju kopenske meje vključujejo:

- nadzor nad položajem mejnih znakov in njihovo obnavljanje ali nadomeščanje na mestih, kjer je to potrebno,
- izvedbo novih meritev posamičnih mejnih znakov in delov mejne črte, kadar se pokaže potreba,
- redno vzdrževanje mejne dokumentacije,
- izvajanje drugih ukrepov za vzdrževanje mejnega reda.

Za izvedbo nalog komisija imenuje dve skupini: tehnično, ki izvaja terenske meritve in vzdrževanje, ter strokovno, ki se oblikuje po potrebi glede na zahtevnost nalog. Mešana komisija sprejme tudi letni načrt del na državni meji. Gradbeni posegi, vpliv naravnih sil in človeška malomarnost lahko poškodujejo ali uničijo mejne znake, zato je treba njihovo stanje redno preverjati. Vsaka država v skladu z dogovorom skrbi za določene odseke (sektorje) meje.

Geodetska uprava državno mejo označuje, vzdržuje in obnavlja v skladu z mednarodnimi pogodbami, pri čemer vodi evidenco v skladu s področno zakonodajo. Vodijo in vzdržujejo se podatki o mejnih točkah, ki definirajo državno mejo Republike Slovenije in se uporabljajo za grafični prikaz njenega poteka ter usklajevanje podatkov zemljiškega katastra in registra prostorskih enot z državno mejo. Konkretno evidenca državne meje vsebuje: številke točk državne meje, sektor državne meje, način označitve točk državne meje in podatke o oznakah ter koordinate točk v državnem koordinatnem sistemu in koordinatnem sistemu sosednje države. Z Italijo, Avstrijo in Madžarsko imamo skupno dokumentacijo, ki jo sestavljajo: opis meje, seznam koordinat in mejni načrt. Meja z Republiko Hrvaško je določena na podlagi arbitražnega sporazuma.

Skupna dolžina državne meje Republike Slovenije je 1355,59 kilometra, od tega je 47,59 kilometra poteka na morju. Državna meja je v naravi označena s posebnimi mejnimi znaki, predpisanimi z meddržavnimi pogodbami (glavni, posebni, pomožni mejni znaki), marmornimi ploščami, kovinskimi čepi ali naravnimi skalami.

Člani mešanih komisij se srečujejo na rednih letnih zasedanjih, na katerih se obravnavajo opravljena dela za potrebe obnavljanja, označevanja in vzdrževanja državne meje, potrjujejo plani ter rešujejo/uskkljujejo

odprte zadeve (na primer gradnja infrastrukture v obmejnem pasu).



Slika 1: Predsednika obeh delegacij po podpisu zapisnika 31. zasedanja mešane slovensko-madžarske komisije.

Opozoriti je treba tudi, da strokovnjaki Geodetske uprave redno izvajajo terenska dela na državni meji z Italijo, Avstrijo in Madžarsko. Nič drugače ni bilo v letu 2024, ko so dela obsegala 89 delovnih dni na osebo samo na slovensko-madžarski meji.

Strokovnjak na terenu tako:

- preverja, vzdržuje in obnavlja mejne znake,
- z izmero kontrolira in označuje mejne znake,
- geodetsko zavaruje potek meje,
- vzpostavi jasno vidnost poteka meje v naravi,
- izdela dopolnilno mejno dokumentacijo.

V praksi tako predvsem:

- preveri položaj mejnih znakov in jih, če je treba, postavi na pravo mesto,
- mejne znake, ki so nagnjeni, pogreznjeni ali preveč vzdignjeni, zravna ali postavi v pravilen položaj,
- poskrbi za dobro vidnost mejnih znakov in popravi morebitne napačne napise (kratice, smerne puščice, številke, morebitne podatke o oddaljenosti),
- popravi ali obnovi poškodovane mejne znake,
- manjkajoče mejne znake nadomesti z novimi,
- če potek državne meje ni dovolj prepoznaven, postavi dodatne mejne znake,
- če je potrebno ali smotrno, direktno označitev mejne črte spremeni v indirektno ali obratno ter zamenja tip mejnega znaka,
- ogrožene mejne znake prestavi na varno mesto,
- ustrezno označi potek državne meje na mostovih, v predorih in po potrebi v rudnikih in drugih zgradbah in objektih,
- na mestih, kjer državna meja prečka železniške proge, ceste ali daljnovode, po potrebi postavi ustrezne mejne znake,

- popravljene, obnovljene ter dodatno postavljene mejne znake opremi po predpisih,
- opravi potrebne meritve za zavarovanje položaja dodatno postavljenih ali prestavljenih mejnih znakov.

18. REGIONALNA KONFERENCA O KATASTRU IN INFRASTRUKTURI PROSTORSKIH PODATKOV V ČRNI GORI

V Bečićih in Budvi v Črni gori je od 28. do 30. maja 2025 potekala 18. regionalna konferenca o katastru in infrastrukturi prostorskih podatkov. Konference so se udeležili direktorji in njihovi sodelavci iz katastrskih in geodetskih uprav iz regije zahodnega Balkana ter predstavniki mednarodnih organizacij.



Slika 2: Dvorana z udeleženci regionalne konference o katastru in infrastrukturi prostorskih podatkov med zasedanjem.

Med dvodnevno konferenco so si udeleženci izmenjali izkušnje, predstavili najnovejše dosežke na področju digitalizacije katastrskih podatkov ter razpravljati o izzivih in perspektivah razvoja nacionalnih in regionalnih infrastruktur prostorskih podatkov. Posebna pozornost je bila namenjena izboljšanju interoperabilnosti prostorskih podatkov, vlogi digitalnega katastra v trajnostnem razvoju in upravljanju zemljišč ter regionalnemu sodelovanju.



Slika 3: Udeleženci panela o regionalnem sodelovanju: Željko Obradović, Federalna uprava za imovinsko pravne posle BiH, Tomaž Petek, Geodetska uprava RS, Borko Drašković, Republiški geodetski zavod Srbije, Sanja Zekušić, Državna geodetska uprava Republike Hrvatske.

V četrtek, 29. maja 2025, se je program začel s pozdravnimi nagovori Slavena Radunovića, črnogorskega ministra za prostorsko planiranje, urbanizem in državno lastništvo, Majde Adžović, črnogorske ministrice za javna dela, Marka Bulatovića, direktorja Uprave za nepremičnine Črne gore in Nikole Jovanovića, predsednika občine Budva. Vsi so poudarili pomen razvoja katastra infrastrukture prostorskih podatkov ter priložnosti, ki jih ponuja regionalno sodelovanje na tem področju. Sledila je prva sekcija referatov predstavnikov geodetskih uprav Hrvaške, Federacije BiH, Srbije in Republike Srpske, ki so predstavili opravljeno delo v zadnjem obdobju in razvojne načrte. Na začetku druge sekcije je Matej Sotlar predstavil projekt Geo Slovenija v okviru Zelenega slovenskega lokacijskega okvira SLO4D. Orisal je področja projekta in ključne izzive ter koristi povezovanja v skupno infrastrukturo prostorskih informacij. V nadaljevanju je Vasja Kavčič iz Urada za nepremičnine pri Geodetski upravi predstavil nov informacijski sistem Kataster, njegovo nadgradnjo s 3D podatki in tudi načrt za razvoj 3D katastra v Sloveniji. Na koncu druge sekcije je imel referat še predstavnik Črne gore ter spregovoril o dosežkih in načrtih za prihodnost.

V petek, 30. maja 2025, se je program nadaljeval z referatom Tomaža Petka, generalnega direktorja Geodetske uprave RS, ki je predstavil vizijo razvoja katastra in pomen sodelovanja nacionalnih geodetskih uprav v mednarodnih združenjih, kakršna sta EuroGeographics ter UN-GGIM Evropa, pa tudi sodelovanja na regionalni ravni.



Slika 4: Generalni direktor GU na odru med predstavitvijo o regionalnem sodelovanju in EuroGeographicsu.

Na zaključni slovesnosti konference je direktor Uprave za nepremičnine Črne gore izročil zahvalna pisma direktorjem katastrskih in geodetskih uprav iz regije ter predstavnikom mednarodnih organizacij, s čimer je poudaril pomen stalnega sodelovanja in prispevka k razvoju infrastrukture prostorskih podatkov.



Slika 5: Marko Bulatović, direktor Uprave za nepremičnine Črne gore, in Tomaž Petek, generalni direktor GURS, med podelitvijo zahvalnih plaket.

Konferenca je bila zaključena s skupnim dogovorom o nadaljevanju medinstitucionalnega sodelovanja ter potrebi po krepitvi zmogljivosti na področju geoprostorskih informacij s skupnimi projekti ter izmenjavo znanja in izkušenj.

Gospod Marko Bulatović se je kot gostitelj konference na koncu zahvalil udeležencem za aktiven prispevek in poudaril, da se veseli prihodnjih srečanj in pobud.

UDELEŽILI SMO SE 40. KONFERENCE GEODETSKIH IN KARTOGRAFSKIH UPRAV SREDNJE EVROPE V BOLZANU

V začetku junija 2025 je Bolzano gostil 40. konferenco geodetskih in kartografskih uprav Srednje Evrope. Dogodka, ki je potekal med 4. in 6. junijem, so se udeležili predstavniki desetih držav in dežel: Avstrije, Bosne in Hercegovine, Hrvaške, Češke, Furlanije – Julijske krajine, Madžarske, Slovaške, Slovenije, Trentina in Južne Tirolske. Osrednja tema srečanja je bila vloga katastra v prihodnjem 3D, interdisciplinarnem in integriranem javnem GIS (geografski informacijski sistem).

Slovenijo so zastopali predstavniki Geodetske uprave Primož Melanšek, Matej Hauptman in Dominik Zupan, ki je pripravil referat z naslovom *Vloga katastra v prihodnjem 3D, interdisciplinarnem in integriranem javnem GIS*. Predstavil je slovensko pot preoblikovanja katastra iz dvo- (2D) v tridimenzionalni (3D) sistem ter pomen integracije podatkov različnih institucij. Kot je poudaril, so vzdrževani podatki nepremičninskega katastra podlaga za kakovosten 3D prikaz, pri čemer je ključno, da novi podatki sledijo potrebam uporabnikov in zagotavljajo možnost vzdrževanja.



Slika 6: Skupinska fotografija predstavnikov.

Slovenija tako razvija 3D-modele stavb z uporabo laserskega skeniranja (LiDAR), v prihodnje pa načrtuje več vključevanja podatkov iz informacijskega modeliranja gradenj (BIM).

BIM je digitalni postopek ustvarjanja in upravljanja informacij o gradbenem objektu v njegovi celotni življenjski dobi. Slovenska predstavitev je pritegnila veliko zanimanja, saj je bila Slovenija prepoznana kot moderna država z visoko stopnjo strokovnosti in jasno zavezanostjo razvoju sodobnega, podatkovno podprtega 3D katastra ter učinkovitemu povezovanju različnih informacijskih sistemov.



Slika 7: Predstavnika Geodetske uprave Dominik Zupan med predstavitvijo.

Kataster kot steber pravne gotovosti in trajnostnega razvoja

V uvodnem nagovoru je Peter Kasal, direktor Reparticije za kataster v Bolzanu, poudaril, da kataster od nekdaj ni le tehnični sistem, ampak temelj za pravno varnost, razvoj gospodarstva, prostorsko načrtovanje in varstvo javnega interesa. Zlasti v alpsko-jadranskem prostoru ima bogato zgodovinsko tradicijo, kar se odraža v visokem zaupanju javnosti.

Iz 2D v 3D – digitalna prihodnost in interdisciplinarnost

Današnji razvoj zahteva preobrazbo katastra v sodoben, digitalen in odprt sistem. Novi 3D kataster ni več zgolj geodetska evidenca – povezuje se z GIS, urbanističnimi načrti, energetske omrežji in modeli stavb. Tak pristop omogoča učinkovito upravljanje nadzemnih in podzemnih prostorov. Omogoča tudi boljše načrtovanje trajnostnega razvoja in večjo transparentnost postopkov.

Tehnološki in pravni izzivi

Sodobne tehnologije, kot so GNSS, InSAR, droni in 3D skeniranje, omogočajo izjemno natančen zajem podatkov, hkrati pa postavljajo zahteve na področju prava in organizacije. Poenotenje podatkovnih modelov (LADM, CityGML), varstvo podatkov in kibernetška varnost postajajo nepogrešljivi elementi digitalnega katastra. Več držav je na konferenci predstavilo napredne pilotne projekte integracije zemljiške knjige in katastra, popolno digitalizacijo vpisov, uporabo odprtih podatkov in izgradnjo javnih portalov.

Skupna zavezanost za evropski napredek

Posebnost letošnje konference je bila poudarjena vloga sodelovanja – med državami in med strokami. Interdisciplinarni pristop, ki združuje geodete, pravnike, informatike in urbaniste, omogoča učinkovitejšo načrtovanje prostora in hitrejšo odzivanje na družbene spremembe. Po besedah Christiana Bianchija, južnotirolskega deželnega svetnika, so inovativni in odprti katastrski sistemi nujni za varstvo prostora, konkurenčnost gospodarstva in demokratično upravljanje.

Zaključek

Na konferenci se je pokazalo, da kataster ni le tehnično orodje, temveč zanesljiv steber urejene in trajnostne družbe. Prehod na 3D, interdisciplinarni in javno odprt GIS odpira nova poglavja v evropskem prostoru, kjer sodelovanje in tehnologija krojita prihodnost prostorskih podatkov. Z besedami Petra Kasala iz Bolzana: »Kataster je veliko več kot tehnično orodje – je eden od nosilnih stebrov naše družbe.«

GEODETSKA UPRAVA AKTIVNO SODELUJE V PROJEKTU EVROPSKI ALPSKI GEOID

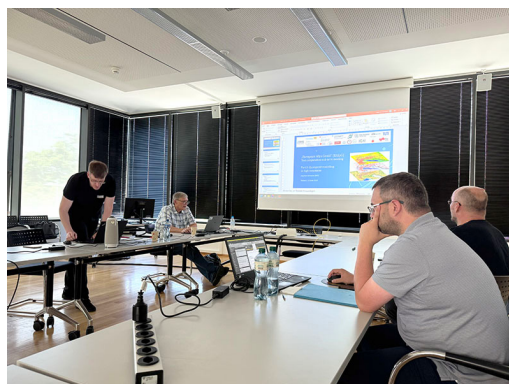
Geodetska uprava RS sodeluje v projektu Evropski alpski geoid (EAlpG) pod okriljem evropskega referenčnega sistema EUREF. Namen projekta je izdelava skupnega geoida za območje Alp, kar vključuje tudi Slovenijo. Vključenih je 15 institucij iz devetih držav: Nemčije, Avstrije, Švice, Francije, Italije, Slovenije, Slovaške, Madžarske in Češke. Zahteven projekt bo omogočil izboljšane nacionalne rešitve

geoidov, saj je za izračun potrebna izmenjava podatkov med sosednjimi državami.

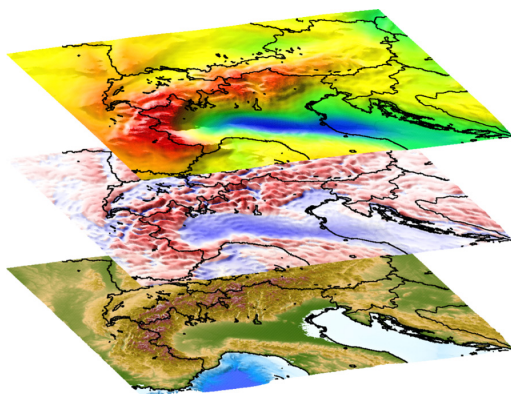
Od 11. do 12. junija 2025 je v Bernu potekalo strokovno srečanje na švicarski geodetski upravi Swisstopo, ki se ga je udeležil tudi dr. Klemen Medved, predstavnik slovenske geodetske uprave. Namen srečanja je bil pregled stanja in razprava o izzivih pri obdelavi podatkov in izračunih. Posebno pozornost so namenili usklajevanju metod, saj se podatki med državami razlikujejo po kakovosti in formatu. Predstavljene so bile testne rešitve z različnimi teoretičnimi pristopi, udeleženci pa so uskladili nadaljnje korake s ciljem objave in predstavitve končnega izdelka v letu 2027.



Slika 8: Švicarska geodetska uprava – Swisstopo



Slika 9: Utrinek s sestanka delovne skupine alpskega geoida



Slika 10: Projekt Evropski alpski Geoid – EalpG

Povezava do strani EUREF: [EUREF](https://www.euref.org/)

DVANAJSTO ZASEDANJE EVROPSKEGA REGIONALNEGA ODBORA STROKOVNJAKOV ORGANIZACIJE ZDRUŽENIH NARODOV (OZN) ZA GLOBALNO UPRAVLJANJE PROSTORSKIH INFORMACIJ – UN-GGIM EVROPA

Od 24. do 25. junija 2025 je v Bruslju potekalo dvanajsto plenarno zasedanje evropskega regionalnega odbora strokovnjakov OZN za globalno upravljanje prostorskih informacij (UN-GGIM Evropa).

Dogodka se je udeležilo 62 predstavnikov iz 24 držav, med njimi Slovenije, ki jo je zastopal generalni direktor Geodetske uprave Tomaž Petek, član izvršilnega odbora UN-GGIM Evropa.



Slika 11: Udeleženci zasedanja UN-GGIM Evropa



Slika 12: Udeleženci zasedanja med razpravo

Poslanstvo in cilji odbora

UN-GGIM Evropa povezuje nacionalne kartografske, katastrske in geodetske agencije ter statistične urade z evropskimi institucijami. Cilj je spodbujati učinkovito upravljanje geoprostorskih podatkov in njihovo povezovanje z drugimi informacijami, ki jih potrebujejo uporabniki – od državne uprave do gospodarstva.

Ključne točke letošnjega zasedanja:

- potrditev prenovljene strategije evropskega regionalnega odbora UN-GGIM,
- predstavitev primerov dobre prakse pri uporabi prostorskih podatkov za povečanje odpornosti proti globalnim izzivom ter vključevanje v bodoči geoinformacijski ekosistem,
- pregled dosežkov in potrditev programa dela za obdobje 2025/2026.

Pogled naprej

Sprejeti sklepi bodo podlaga za globalno zasedanje UN-GGIM, ki bo potekalo od 2. do 7. avgusta 2025 na sedežu OZN v New Yorku, kjer bo Evropa zastopala cilje, dogovorjene v Bruslju – še posebej glede standardizacije podatkov, odprtih platform in integracije prostorskih informacij v digitalne storitve.

Novi člani izvršilnega odbora

Ker se je nekaterim članom iztekel mandat, so bili izvoljeni novi predstavniki s Cipra (Necolis Neocleous), iz Finske (Mikko Lindholm) in Velike Britanije (James Norris). To potrjuje zavezanost odbora k sodelovanju in raznolikosti pogledov.

Zaključek

Dvanajsto zasedanje UN-GGIM Evropa je potrdilo strateško usmeritev k odprtemu, povezljivemu in varnemu upravljanju prostorskih podatkov. Takšni okvirji bodo omogočili boljše odločanje na evropski in globalni ravni ter povečali vlogo geodetske stroke pri reševanju podnebnih, urbanističnih in družbenih izzivov.

15. ZASEDANJE ODBORA STROKOVNJAKOV ZA GLOBALNO UPRAVLJANJE GEOPROSTORSKIH INFORMACIJ (UN-GGIM)

Petnajsto zasedanje Odbora strokovnjakov za globalno upravljanje geoprostorskih informacij (UN-GGIM) je potekalo od 6. do 8. avgusta 2025 v prostorih Organizacije Združenih narodov (OZN) v New Yorku. V dneh pred osrednjim plenarnim zasedanjem je bilo organiziranih več spremljevalnih dogodkov in srečanj, povezanih z delom odbora strokovnjakov na globalni ravni.



Slika 13: Dvorana med 15. zasedanjem UN-GGIM

Odbor strokovnjakov za globalno upravljanje geoprostorskih informacij (angleško *United Nations Committee of Experts on Global Geospatial Information Management – UN-GGIM*) zagotavlja platformo in forum za usklajevanje in dialog z državami članicami in ustreznimi mednarodnimi organizacijami na področju globalnega upravljanja geoprostorskih informacij. Omogoča izvajanje dejavnosti, osredotočenih na cilje trajnostnega razvoja in integrirani geoprostorski informacijski okvir Združenih narodov (angleško *UN Integrated Geospatial Information Framework – UN-IGIF*), ki so usmerjene v krepitev njegove vloge ter zagotavljanje učinkovitosti in koristi za vse države članice OZN. Gradiva, obravnavana na zasedanju, ter pregled dokumentov, obravnavanih na spremljevalnih dogodkih, so dostopni na spletni strani UN-GGIM.

Pred samim plenarnim zasedanjem je že v nedeljo, 3. avgusta 2025, potekal sestanek Mednarodnega svetovalnega odbora Globalnega centra za geoprostorsko znanje in inovacije Združenih narodov (angleško *United Nations Global Geospatial Knowledge and Innovation Centre – UN-GGKIC*), na katerem sta bila obravnavano poročilo o delu in potrjen program dela za center odličnosti UN-GGKIC za naslednji dve leti. V ponedeljek 4. avgusta 2025, pa sta bila organizirana še pripravljalni sestanek UN-GGIM Evropa in sestanek skupine na visoki ravni za integrirani geoprostorski informacijski okvir (angleško *High-Level Group of the Integrated Geospatial Information Framework – HLG-IGIF*).

Na sestanku HLG-IGIF so bili obravnavani številni dokumenti in priporočila, ki so nastali na podlagi razprave v okviru skupine. V dokumentu z naslovom Globalne raziskave o uporabi in izvajanju integriranega geoprostorskega informacijskega okvira Združenih narodov so bili predstavljeni rezultati raziskave, ki jo

je med decembrom 2023 in februarjem 2024 izvedla skupina na visoki ravni za integrirani geoprostorski informacijski okvir HLG-IGIF. Glavni cilj raziskave je bil zbrati vpogled v globalno sprejetje in uporabo UN-IGIF ter preveriti stopnjo ozaveščenosti držav članic o UN-IGIF, kot tudi razumevanje strukture nacionalnih institucij za upravljanje geoprostorskih informacij, ki izvajajo IGIF za opredelitev morebitnih izboljšav.

Kot pomoč odločevalcem je bila pripravljena brošura z naslovom Spodbujanje nacionalnega trajnostnega razvoja z geoprostorskimi informacijami.

Za pomoč državam članicam OZN pri premagovanju izzivov, povezanih z zagotavljanjem stabilnega financiranja, je skupina na visoki ravni HLG-IGIF ustanovila delovno skupino za trajnostno financiranje, ki jo sestavljajo geoprostorski in finančni strokovnjaki iz držav članic, akademskih krogov in zasebnega sektorja. Po obsežnih raziskavah in ciljno usmerjenih posvetovanjih z državami članicami, finančnimi institucijami in donatorji je skupina pripravila celovit vodnik za trajnostno financiranje. Vodnik vsebuje praktične smernice za opredelitev potencialnih virov financiranja, oceno proračuna in izvedbo analize stroškov in koristi.



Slika 14: Generalni direktor Geodetske uprave med predstavitvijo stališč na plenarnem zasedanju.

V sredo 6. avgusta 2025, se je začelo tridnevno plenarno zasedanje Odbora UN-GGIM, ki se ga je udeležilo več kot 250 predstavnikov iz 82 držav in predstavniki 70 opazovalcev. Pri delu Odbora strokovnjakov UN-GGIM sodelujejo strokovnjaki s področja upravljanja prostorskih informacij in številnih medsebojno povezanih področij, geoprostorskih znanosti, geomatike, geodezije, geografije, zemljiške administracije, kartografije in daljinskega zaznavanja, hidrografije ter geografskih informacijskih sistemov in znanosti o okolju.

Zasedanja se je kot predstavnik Slovenije udeležil generalni direktor Geodetske uprave Tomaž Petek, ki je tudi član izvršilnega odbora UN-GGIM Evropa.

Ksenija Mihajlovič

GURS



UNIVERZA
V LJUBLJANI

FGG

Fakulteta za gradbeništvo
in geodezijo

NOVICE FAKULTETE ZA GRADBENIŠTVO IN GEODEZIJO UNIVERZE V LJUBLJANI (UL FGG)

RAZISKOVALCI Z UL FGG SODELOVALI NA SIMPOZIJU LIVING PLANET

Na Dunaju je med 23. in 27. junijem 2025 potekal *Living Planet Symposium*, ena največjih svetovnih konferenc s področja opazovanja Zemlje. Dogodek, ki ga organizira Evropska vesoljska agencija (ESA), je privabil več kot šest tisoč udeležencev iz več kot 120 držav ter tako združil znanstvenike, raziskovalce, predstavnike državnih institucij in industrije ter študente. Med njimi so bili tudi predstavniki številnih slovenskih organizacij, kot so UL FGG, ZRC SAZU, MGTŠ, pa tudi gospodarstva, med drugimi Space-SI, GeoCodis, Flycom idr.

Program je z živahnim dogajanjem – v obliki predavanj, delavnic, agor, razstav in diskusij – ponudil bogat in pester niz vsebin, ki so se medsebojno dopolnjevale ter skupaj ustvarile celovito podobo prihodnosti opazovanja Zemlje. Dotikale so se razvoja digitalnih dvojčkov našega planeta, uporabe vesoljskih tehnologij pri spremljanju podnebnih sprememb, novih metod v umetni inteligenci in strojnem učenju ter priložnosti, ki jih prinaša kvantno računalništvo. Predstavljeni so bili tudi izjemno sveži rezultati misij, kot je projekt Biomass, ki je le nekaj tednov po aprilski izstrelitvi satelita ponudila prva napredna opazovanja amazonskega pragozda. Velik del pozornosti je bil namenjen dolgoročnim opazovanjem v okviru programa Climate Change Initiative, ki prinašajo dragocene podatke o ledeniški bilanci in svetovnem dvigu morske gladine.



Slika 1: Utrinek s prireditvenega prostora (foto: UL FGG).

Na dogodku sta **Anton Horžen** z MGTŠ in prof. dr. **Krištof Oštir** z UL FGG predstavila slovenski nacionalni vesoljski program. V ospredju njunega govora je bil projekt digitalnega dvojčka Slovenije za upravljanje vodnih virov, ki združuje napredne superračunalniške zmogljivosti in rešitve umetne inteligence. S tem je Slovenija pokazala, da zna inovativno povezovati vesoljske tehnologije z reševanjem domačih izzivov in hkrati stopa ob bok največjim igralcem na področju vesoljskih raziskav.

Takšne konference so izjemnega pomena za slovensko znanstveno in strokovno skupnost. Udeležencem omogočajo stik z vodilnimi strokovnjaki na področju opazovanja Zemlje, prinašajo nove priložnosti za sodelovanje v mednarodnih projektih ter krepijo vezi med raziskovalnimi ustanovami, državnimi organi in podjetji. Za naše študente pa je bila to neprecenljiva izkušnja, ki jim je odprla vpogled v prihodnje trende in omogočila mreženje z vrstniki ter priznanimi strokovnjaki z vsega sveta.

Več informacij: <https://lps25.esa.int/>.

Zapisal: Matija Gerčer za Fakulteto za gradbeništvo in geodezijo pri Univerzi v Ljubljani

DELAVNICA EUROSDR NA TEMO UČINKOVITE ZEMLJIŠKE ADMINISTRACIJE

Francoska državna geodetska uprava IGN je 16. in 17. junija 2025 v Parizu gostila delavnico na temo učinkovite zemljiške organizacije v povezavi z dokumentom Organizacije Združenih narodov (OZN), imenovanim FELA (angl. *Framework for Effective Land Administration*). Delavnice, ki jo je organiziral EuroSDR v sodelovanju z UN GGIM Europe, EuroGeographics in IGN France, se je udeležilo trideset strokovnjakov s področja zemljiške administracije, ki so zastopali deset držav. Glavni namen delavnice je bil predstaviti rezultate raziskave EuroSDR na temo izzivov za državne geodetske uprave na področju zemljiške administracije, predvsem v povezavi s strateškimi usmeritvami OZN.

Pomemben cilj je bil predstaviti dobre prakse ter predvsem spodbuditi razpravo, kako lahko evropske države, ki imajo praviloma vzpostavljen sistem zemljiške administracije, izboljšajo rešitve skladno z že navedenimi smernicami. Posebna pozornost je bila namenjena izzivom, ki jih prinašajo nove tehnologije na eni ter družbene potrebe na drugi strani. Udeleženci so se strinjali, da je treba sistematično uvajati nove tehnologije v kataster in zemljiško administracijo, saj sta standardizacija in zagotavljanje kakovosti za ti področji bistvenega pomena. Nove rešitve in tehnologije so nujne, vse države se namreč srečujejo z vse višjimi pričakovanji družbe glede funkcionalnosti zemljiške administracije, ki mora zagotoviti učinkovit sistem za upravljanje in nadzor vse bolj kompleksnega naravnega in grajenega okolja.

Rezultati raziskave EuroSDR na temo izzivov uvajanja smernic FELA v evropskih geodetskih katastrskih sistemih so predstavljeni v poročilih EuroSDR, dostopnih na <https://www.eurosd.net/publications>, kjer bo v kratkem objavljeno tudi poročilo delavnice:

Cantat, F., Mosher-Unger, E.-M., Lisec, A., Rijdsdijk, M., Land, N., Priedoliņš, V., Leblanc, E. (2025). Challenges in relation to the UN Framework for Effective Land Administration (FELA). Report of the workshop organized by EuroSDR and IGN France with the support of UN-GGIM: Europe and EuroGeographics, 16th and 17th June 2025 – Saint-Mandé, France.

Predstavitve z delavnice pa so že na spletni strani EuroSDR: <https://www.eurosd.net/workshops/international-workshop-challenges-relation-un-framework-effective-land-administration-fela>.



Slika 2: Udeleženci junijske delavnice EuroSDR na temo učinkovite zemljiške administracije in v organizaciji francoske geodetske uprave (foto: EuroSDR).

Zapisala: Anka Lisec za Fakulteto za gradbeništvo in geodezijo pri Univerzi v Ljubljani

UL FGG SE JE PREDSTAVILA MLADIM ZOTKINIM TALENTOM

Zveza za tehnično kulturo Slovenije (ZOTKS) je v soboto, 14. junija 2025, v Cankarjevem domu v Ljubljani organizirala dogodek Zotkini talenti 2025. Namenjen je bil najboljšim mladim talentom, ki so se z znanjem, sposobnostmi, inovativnostjo in ustvarjalnostjo izkazali v tekočem šolskem letu na državnih tekmovanjih iz znanj z različnih področij in na srečanju mladih raziskovalcev v organizaciji ZOTKS. Prireditev, na kateri se je zbralo več kot tisoč mladih talentov, je bila namenjena razglasitvi nagrajencev ter podelitvi priznanj ZOTKS. V okviru dogodka so se na aleji fakultet in organizacij predstavile tudi tehniške, naravoslovne in druge fakultete ter nekaj podjetij in uspešnih projektov. Mladim Zotkinim talentom se je predstavila tudi UL FGG. Preizkusili so se lahko v sestavljanju lesenih mostičkov ter od bližje spoznali delovanje tahimetra. Upamo in verjamemo, da je med mladimi Zotkinimi talenti tudi nekaj bodočih študentov gradbeništva ali geodezije.



Slika 3: Stojnica UL FGG na Zotkinih talentih 2025 (foto: Iztok Bončina, ZOTKS).

Vir: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

32. KONFERENCA IN IZREDNI KONGRES MEDNARODNEGA KARTOGRAFSKEGA ZDRUŽENJA VANCOUVER, KANADA, 17.–22. AVGUST 2025

32. konferenca Mednarodnega kartografskega združenja (ICA/ACI, uradno *International Cartographic Association / Association Cartographique Internationale*) je potekala od 17. do 22. avgusta v mestu Vancouver v kanadski provinci Britanska Kolumbija. Kanada je mednarodno kartografsko konferenco nazadnje gostila leta 1999 v prestolnici Ottawi in takratni udeleženci se dogodka spominjamo v presežnikih, tako glede organizacije kot lokacije in programa. Tokratni organizatorji so prihajali iz celotne prostrane države in so se pri pripravi srečali s kar nekaj izzivi.

Konference se nas je udeležilo 743 kartografov in drugih strokovnjakov, ki se ukvarjamo s kartografijo in sorodnimi geoinformacijskimi znanostmi. Prišli smo iz več kot šestdesetih držav, bi pa bila udeležba zagotovo še večja, če državljani mnogih držav, med drugim kartografsko zelo razvite Kitajske, ne bi imeli obilice zapletov z dolgotrajnimi postopki za pridobivanje kanadske vize. Poleg tega so številne, predvsem mlajše potencialne udeležence odvrnile tudi res visoke cene nastanitev. Za nameček je dan pred začetkom konference začelo stavko kabinsko osebje letalskega prevoznika Air Canada in mnogi so na konferenco prišli kasneje ali pa smo si morali zadnji hip zagotoviti nadomestne lete.

Kljub temu je bilo zastopstvo Slovencev res zgledno, dr. Matjaž Geršič in dr. Rok Ciglič z Geografskega inštituta Antona Melika ZRC SAZU, Primož Kete z Geodetskega inštituta Slovenije ter dr. Klemen Kozmus Trajkovski in dr. Dušan Petrovič s Fakultete za gradbeništvo in geodezijo UL, slovensko delegacijo pa je dopolnil še kolega dr. Bojan Šavrič, ki je sicer zaposlen pri ameriškem podjetju ESRI.

Pregled stanja in trendov na področju kartografije in sorodnih geoinformacijskih znanosti smo udeleženci podali v kakšnih petsto predstavitev, razdeljenih v sekcije, nekaj vsebin je bilo prikazanih na posterjih. Prej navedenih *šest* slovenskih udeležencev je prispevalo prav toliko predstavitev. Na dogodku so se sestale komisije in delovne skupine ICA, nekatere so pred konferenco izvedle delavnice. Velik poudarek celotne konference je bil na vključevanju predstavnikov avtohtonih ljudstev ter raziskovanju njihovih ozemelj in potreb.

Na spremljevalni razstavi je bilo na ogled 245 atlasov, kart in digitalnih kartografskih izdelkov iz 27 držav, med njimi šest iz Slovenije. Po ne prav posrečeni izkušnji izpred dveh let, ko so bili razstavljeni le kartografski izdelki, ki jih v digitalnem okolju ni mogoče učinkovito predstaviti (atlas, 3D-karte in modeli ipd.), vse drugo pa je bilo dostopno le preko spletne strani, smo se letos vrnili k za obiskovalce precej bolj zanimivi razstavi kart v živo. Digitalizacija se vsaj na nekaterih področjih ne izkaže nujno kot najbolj ustrezna.

Posebej privlačna je bila Biinaagami, talna karta Velikih jezer z mnogimi avtohtonimi imeni, ki se lahko uporablja tudi s tehnologijo obogatene resničnosti. Poleg spletnega kataloga je bilo na naslovu <https://projects.geography.sav.sk/children-map-competition-2025/> v živo na ogled 180 risb otrok s kartografsko tematiko iz 34 držav. Slovenija je bila zastopana s šestimi izdelki, med katerimi je bila tudi domiselna risba sedemletne Doroteje Vegi, učenke Dvojezične osnovne šole I Lendava/Lendva, ki je dobila tretjo nagrado v kategoriji od 6 do 8 let.

Organizatorji so pripravili še različne tehnične obiske in družabne dogodke, med njimi tradicionalno tekmovanje v orientacijskem teku v obalnem delu mesta, prav blizu kongresnega prizorišča.

Redna generalna skupščina ICA/ACI je sicer predvidena šele leta 2027, a smo na tokratni izredni generalni skupščini sprejeli kar *šest* novih držav članic in za organizatorja naslednje konference in redne generalne

skupščine v juliju leta 2027 izbrali poljsko prestolnico Varšavo. Prihodnje leto so na vrsti mnogim lažje dostopne regionalne kartografske konference, evropska bo predvidoma v začetku septembra na Češkem.



Slika 1: Vodstvo ICA/ACI in člani lokalnega organizacijskega odbora na talni karti pobude Biinaagami.



Slika 2: Nagrajena risba Doroteje Vegi in priznanje.

Dušan Petrovič, UL FGG

Foto: organizatorji konference

