

NOVICE IZ STROKE NEWS FROM THE FIELD



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

GEODETSKA UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE

NOVICE GEODETSKE UPRAVE REPUBLIKE SLOVENIJE

RAZSTAVA PROGRAMA COPERNICUS #EARTHART

Geodetska uprava je v oktobru gostila razstavo programa Copernicus #Earth Art, ki obsega osemnajst umetniških slik Zemlje. To pa niso zgolj slike, ampak realen prikaz našega planeta, na ogled so namreč obdelani posnetki satelitov, ki ponazarjajo številne konkretne pojave in spremembe na našem planetu. Pojavom lahko določimo lokacijo, velikost in hitrost spremembe ter jim pripišemo različne druge attribute.

Slovenija je od leta 2016 članica Evropske vesoljske agencije. Geodetska uprava v vesoljskem programu Evropske unije deluje na način, da imamo svojega predstavnika v odboru za upravljanje sistema Copernicus oziroma v njegovem uporabniškem forumu. Program Copernicus (slovensko Kopernik) ni edini vesoljski program EU. Med geodeti se najbolj uporablja navigacijski sistem Galileo, so pa seveda še drugi.

Program Kopernik je steber prizadevanj EU za spremljanje Zemlje in njenih številnih ekosistemov, ob hkratnem zagotavljanju, da bo svetovno prebivalstvo pripravljeno na krize, naravne nesreče in nesreče, ki jih povzroči človek, ter primerno zaščiteno pred njimi. Program temelji na poglobljenih znanstvenih spoznanjih in desetletjih evropskih vlaganj v raziskave in tehnološki razvoj ter je vzorčen primer evropskega strateškega sodelovanja na področju vesoljskih raziskav in industrijskega razvoja.

Kopernikove storitve temeljijo na informacijah namenske skupine satelitov, znanih pod imenom Sentinel, in več deset satelitov tretjih strani, znanih kot sodelujoče vesoljske misije, ki jih dopolnjujejo merilni podatki *in situ* – to so lokalni podatki ali podatki s kraja samega. Večina podatkov, analiz, napovedi in zemljevidov je uporabnikom na voljo brezplačno, s čimer program Kopernik prispeva k razvoju inovativnih aplikacij in storitev, ki so prilagojene potrebam posebnih skupin uporabnikov in se nanašajo na raznovrstne gospodarske, kulturne ali rekreativne dejavnosti, od urbanističnega načrtovanja, jadranja in zavarovanja do arheologije.

Veliko pojavov na slikah ni prikazanih v tako imenovanih naravnih barvah, barvah, ki jih zazna človeško oko: rdeči, zeleni in modri. Sateliti Sentinel-2, ki so vključeni v program Kopernik in katerih posnetke vidimo na razstavi, snemajo v 13 spektralnih kanalih. Obstajajo seveda senzorji s še višjo spektralno ločljivostjo, vse tja do hiperspektralnih senzorjev z več kot sto spektralnimi kanali. Človeku je sicer vizualna interpretacija takšnih posnetkov nemalokrat tuja, računalniki pa s tem nimajo težav. V dobi strojnega učenja res ni treba uporabljati zgolj vizualne interpretacije, zato so podatki satelitov, ti umetniški izdelki, odlična podlaga za številne analize zemeljskega površja:

- Kako lahko najbolje upravljamo porabo in izkoriščanje Zemljinih naravnih virov ter zaščitimo okolje za prihodnje rodove?
- Kako bomo milijonom novih prebivalcev mest in regij v prihodnosti zagotovili varno in kakovostno življenje ter se učinkovito odzvali na naravne nesreče in krize?
- Kako lahko izboljšamo razumevanje vzrokov in posledic podnebnih sprememb ter pripravimo primerne ukrepe za njihovo omilitev in prilagoditev nanje?

Odgovore na ta in podobna vprašanja bomo pridobili samo s stalnim ozaveščanjem o stanju in zdravju okolja, na podlagi zbranih informacij pa bomo morali znati tudi sprejemati učinkovite odločitve.

Razstava potuje po različnih državah in krajih. Več oči, kot bo uprtih vanjo, večjo možnost imamo, da bodo podobe našega planeta še čez desetletja, stoletja, tisočletja enako lepe.



Slika 1: Razstava #EarthArt (vir: Geodetska uprava RS).

POROČILO O SLOVENSKEM NEPREMIČNINSKEM TRGU ZA PRVO POLLETJE 2023

V letošnjem prvem polletju se je na slovenskem nepremičninskem trgu nadaljeval trend upadanja kupoprodaj nepremičnin, skokovita rast cen nepremičnin, ki smo ji bili priča predvsem v prvi polovici leta 2022, pa se je povsem umirila. Število oziroma vrednost sklenjenih kupoprodajnih pogodb z nepremičninami sta se v prvem polletju 2023 zmanjšala že četrto polletje zapored, in sicer v primerjavi z drugim polletjem 2022 za tri do pet odstotkov.

V prvi polovici leta 2023 v primerjavi z drugo polovico leta 2021, ko je po epidemiji število transakcij s stanovanjskimi nepremičninami doseglo vrh, je bilo število transakcij s stanovanji v večstanovanjskih stavbah in stanovanjskimi hišami manjše že za približno 25 odstotkov, število kupoprodaj zemljišč za gradnjo stanovanjskih in poslovnih stavb pa za približno 30 odstotkov.



Slika 2: Poročilo o slovenskem nepremičninskem trgu (vir: Geodetska uprava RS).

slovenskem nepremičninskem trgu sicer še ne moremo govoriti, bi pa morda lahko nastopil že letos oziroma v naslednjem letu. Nenadnega velikega padca cen nepremičnin tudi po obratu ne gre pričakovati, bo pa zanimivo spremljati, kako dolgo bodo nato padale in za koliko bodo na koncu padle cene stanovanjskih nepremičnin.

Poročilo je dostopno na portalu eProstor, na strani Trg nepremičnin - E-prostor (gov.si)

DNEVI PROSTORSKE PODATKOVNE INFRASTRUKTURE FEDERACIJE BOSNE IN HERCEGOVINE

Od 26. do 27. oktobra 2023 je v Neumu v Bosni in Hercegovini potekala konferenca *Dnevi prostorske podatkovne infrastrukture Federacije Bosne in Hercegovine*. Konference, ki je bila že četrta zapored, so se udeležili predstavniki raznovrstnih sektorjev (javne uprave, raziskovalnih ustanov, informatiki, zasebnega sektorja s področja upravljanja podatkov) iz BiH, Hrvaške, Srbije in Slovenije. Poleg navedenih držav so imeli predavanja ugledni strokovnjaki iz Švedske in Nizozemske. Konferenca je bila priložnost za druženje udeležencev na področju infrastrukture prostorskih podatkov in izhodišče za pogovor, izmenjavo mnenj in izkušenj ter pregled napredka na tem področju.

Slovenijo sta zastopala predstavnika geodetske uprave, ki sta predstavila projekt *Skupna infrastruktura za prostorske informacije*, znotraj SLO4D. Slovenija je bila z vidika razvoja infrastrukture za prostorske podatke prepoznana kot država, vredna zgleda. Na področju medresorske procesne povezave smo celo pred Švedsko in Nizozemsko, na kar smo lahko ponosni.

Kljub občutnemu zmanjšanju števila transakcij s stanovanjskimi nepremičninami in zemljišči za njihovo gradnjo upad števila transakcij na ravni države še ni tako drastičen, da bi že lahko govorili o krizi slovenskega nepremičninskega trga. Očitno pa je zmanjšanje plačilno sposobnega povpraševanja, ki so ga načele visoke cene in obresti, in posledično manjše število transakcij že vplivalo na rast cen nepremičnin.

Potem ko so v prvi polovici leta 2022 cene stanovanjskih nepremičnin in zemljišč za njihovo gradnjo na polletni ravni rekordno zrasle, saj so cene stanovanj na ravni države zrasle za 12 odstotkov, cene hiš za 8 odstotkov, cene zemljišč za gradnjo stanovanjskih stavb pa za 17 odstotkov, se je rast pričela umirjati. V drugi polovici leta 2022 so cene stanovanj, hiš in zemljišč za njihovo gradnjo zrasle »le« še za približno 5 odstotkov. V prvi polovici letošnjega leta so nato cene stanovanj in zemljišč za gradnjo stanovanjskih stavb tako rekoč stagnirale, medtem ko so cene hiš še zmerno zrasle, in sicer za približno 4 odstotke. O obratu cen na sloven-



Slika 3: Udeleženci konference Dnevi prostorske infrastrukture (vir: Geodetska uprava RS).

Zapisala: Mateja Urbančič, Geodetska uprava Republike Slovenije



NOVICE FAKULTETE ZA GRADBENIŠTVO IN GEODEZIJO UNIVERZE V LJUBLJANI

NA FGG SMO PODELILI NAGRADE IN PRIZNANJA ZA ŠTUDIJSKO LETO 2022/23

Dne 30. 11. 2023 smo v prostorih FGG podelili Prešernove in Goljevščkove nagrade, priznanja zaposlenim, nagrade najboljšim študentom in najboljšim pedagogom po izboru študentov.

Študentje so izbrali najboljše pedagoge po lastnih kriterijih. Za lansko študijsko leto so med izbrano deseterico naj pedagogov trije geodeti: prof. dr. Anka Lisec, izr. prof. dr. Polona Pavlovčič Prešeren in asist. dr. Jernej Tekavec.



Slika 1: Naj pedagoginja prof. dr. Anka Lisec s predstavnikoma študentov (foto: Daria Osipova).



Slika 2: Naj pedagoginja izr. prof. dr. Polona Pavlovčič Prešeren s predstavnikoma študentov (foto: Daria Osipova).



Slika 3: Naj pedagog asist. dr. Jernej Tekavec s predstavnikoma študentov (foto: Daria Osipova).

Na fakulteti nagradimo študente z visokim povprečjem ocen. V lanskem študijskem letu je bilo kar osem študentov geodezije, ki so imeli povprečno oceno vsaj 9,5. Na študijskih programih prve stopnje so to: Neja Flogie, Maja Filač, Blažka Bojnec in Meldin Bajramović, na drugi stopnji pa Špela Gorišek, Sara Šopar, Nina Črnigoj in Žiga Obrstar.



Slika 4: Najboljši študenti študijskega programa geodezija in geoinformatika prve stopnje (foto: Daria Osipova).

Vsem nagrajencem iskrene čestitke!

Vsi nagrajenci FGG za leto 2022/23 so navedeni na povezavi <https://www.fgg.uni-lj.si/na-fakulteti-smo-podelili-nagrade-in-priznanja-za-studijsko-leto-2022-23/>.

Zapisal: Klemen Kozmus Trajkovski, UL FGG

ANKA LISEC – PRVA REDNA PROFESORICA NA ODDELKU ZA GEODEZIJO UL FGG

Senat Univerze v Ljubljani je na 21. seji 24. oktobra 2023 v naziv redna profesorica izvolil dr. Anko Liseč, ki je s tem postala prva redna profesorica na Oddelku za geodezijo UL FGG.

Dr. Anka Liseč je bila rojena v Celju. Po končani gimnaziji v Novem mestu je nadaljevala študij na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani, kjer je leta 2002 diplomirala in pridobila naziv univerzitetna diplomirana inženirka geodezije. Doktorsko raziskovalno delo, ki ga je opravljala v okviru doktorskega študija na Biotehniški fakulteti – smer agronomija, je izvajala kot mlada raziskovalka na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani. Doktorirala je leta 2007. Že med doktorskim študijem je uspešno utirala pot na interdisciplinarna področja, na katerih deluje **še danes**.

Na UL FGG je zaposlena od leta 2003. Po zaključku staža mlade raziskovalke se je naprej zaposlila kot raziskovalka in asistentka, od leta 2008 pa je zaposlena kot visokošolska učiteljica. V naziv izredne profesorice za področje geodezija in geoinformatika je bila prvič izvoljena leta 2013.

V vsem tem obdobju je delovala tudi v tujini:

- v letih 2008–2011 je bila gostujoča predavateljica na Univerzi v Sarajevu,
- leta 2010 je dva meseca gostovala na Univerzi Aas na Norveškem,
- leta 2013 je tri mesece delovala kot gostujoča raziskovalka na Tehniški univerzi na Dunaju,
- leta 2019 pa je tri mesece pedagoško in raziskovalno delovala na Tehniški univerzi v Münchnu.

Njena bibliografija je impresivna in obsega več kot 650 enot, več kot 700 čistih citatov in 40 člankov, objavljenih v revijah s faktorjem vpliva, od tega je deset člankov v prvi četrtini revij s področja. Svoje raziskovalne dosežke je predstavila na več vabljenih predavanjih v tujini, deluje kot recenzentka v uglednih revijah in opravlja različne funkcije v strokovnih telesih doma in v tujini. Osem let je bila glavna in odgovorna urednica Geodetskega vestnika, kot predsednica ali članica programskih odborov je sodelovala pri številnih domačih in mednarodnih konferencah. Je članica izvršnega odbora Evropske akademije EALD, vodja komisije za prenos znanja pri EuroSDR, članica strokovnih komisij Mednarodne zveze geodetov FIG, članica izvršnega odbora Zveze geodetov Slovenije in predstavnica fakultete v mednarodnih združenjih Open Geospatial Consortium in AGILE.

Na Univerzi v Ljubljani vodi komisijo za meduniverzitetno in mednarodno sodelovanje in je članica komisije upravnega odbora za prostorski razvoj. Trikrat je bila imenovana tudi za članico komisije za univerzitetne Prešernove nagrade. V letih od 2016 do 2021 je bila predstojnica Katedre za geoinformatiko in katastre nepremičnin, v obdobju od 2021 do 2025 je namestnica predstojnika navedene katedre in hkrati predstojnica Oddelka za geodezijo. Od leta 2012 je članica kadrovske komisije UL FGG.

Njeno raziskovalno delo se nanaša na široko interdisciplinarno področje geoinformatike, prostorske analitike in prostorske informacijske podpore odločitvam v prostoru in katastrskem preurejanju. Od leta 2010 je vodila enajst uspešno zaključenih projektov, od tega je bila tudi koordinatorica mednarodnega projekta Obzorje 2020. Kot raziskovalka pa je sodelovala še pri 19 zaključenih raziskovalnih projektih.

Bila je mentorica pri petih zaključenih doktoratih, mentorica oziroma somentorica pri **štirih** magistrskih delih ter več kot 120 zaključnih delih na različnih dodiplomskih študijih. Leta 2011 je bila prejemnica svečane listine Univerze v Ljubljani mladim visokošolskim učiteljem in visokošolskim sodelavcem za

izjemne pedagoške in raziskovalne dosežke, študentje na Oddelku za geodezijo UL FGG pa so ji štirikrat podelili priznanje za pedagoga leta.

Dr. Anka Lisec je ne le odlična pedagoginja in raziskovalka, vodja in sodelavka, temveč tudi oseba s širokim pogledom, empatijo in pozitivno energijo. S svojim delom in zgledom je ogromno prispevala k razvoju stroke na splošno, UL FGG in UL ter še posebej Oddelka za geodezijo.



Krištof Oštir, foto Miha Muck

