



Souporaba satelitskih posnetkov zelo visoke ločljivosti v državni upravi **Shared use of high-resolution satellite imagery in public administration**

Luka Zaletelj, Primož Kete, Mihaela Triglav Čekada, Alen Šraj, Krištof Oštir, Ana Potočnik Buhvald

POVZETEK

Zaznava in interpretacija fizičnih sprememb v izbranem časovnem obdobju je pomembna, saj imajo lahko te pomembne vplive na družbo, okolje, gospodarstvo in prostor okoli nas. Sočasno je njihovo evidentiranje v čim krajšem času od spremembe v prostoru ključnega pomena za zagotavljanje ažurnosti prostorskih evidenc ter spremljanje in nadzor posegov v prostoru. Danes obstaja veliko virov in tehnologij, ki nam s svojo ažurnostjo in zmožnostjo obdelave in analize virov s strojnim učenjem in umetno inteligenco, omogočajo zaznavo sprememb v zelo kratkem času. Mednje uvrščamo tudi satelitske posnetke, ki, v primerjavi z državnimi viri daljinskega zaznavanja, tj. izdelki cikličnega aerofotografiranja Slovenije (CAS) in laserskega skeniranja Slovenije (LSS), praviloma ponujajo višjo časovno, a nižjo prostorsko ločljivost.

V sklopu ciljnega raziskovalnega projekta V2-24072, ki ga sofinancirata Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenija (ARIS) in Geodetska uprava Republike Slovenije (GURS), je bil razvit koncept sistema za enovito zaznavanje fizičnih sprememb v prostoru za Slovenijo, ki je namenjen zainteresiranim akterjem državne uprave. Predlagan sistem temelji na principu »iz velikega v malo«, kar omogoča postopno zaznavo fizičnih sprememb, začenši z uporabo virov nižje prostorske ločljivosti in, po potrebi, nadaljnjo obdelavo z uporabo virov vse višje prostorske ločljivosti. Jedro sistema predstavljajo satelitski posnetki, ki v slovenski državni upravi uvajajo nov način dela s hkratno uporabo tako brezplačnih, npr. Sentinel-2, kot tudi plačljivih satelitskih posnetkov, npr. PlanetScope. Slednji so bili na podlagi analize njihovih lastnosti in zmogljivosti (zelo visoka prostorska ločljivost, skoraj dnevno obnavljanje) prepoznani kot najbolj ustrezni za skupno uporabo v državni upravi.

Dolgoročna stabilnost skupnega dostopa do satelitskih posnetkov in sistema se lahko zagotovi zgolj z medresorskim sodelovanjem in participacijo zainteresiranih akterjev državne uprave. Posledično je pri razvoju sistema, ki temelji na satelitskih posnetkih, ključen uvid v obstoječo uporabo teh posnetkov s strani potencialnih uporabnikov sistema, identifikacija ključnih prednosti, slabosti, priložnosti, želja in potreb ter poizvedba po njihovi pripravljenosti za sodelovanje. V ta namen smo preko anketnega vprašalnika, na katerega je odgovorilo 67 oseb iz 14 organizacij državne in občinske uprave, iskali odgovore na ta vprašanja in, tudi preko poglobljenih nestrukturiranih intervjujev z izbranimi sogovorniki, prišli do pomembnih zaključkov. Ugotovili smo, da je polovica anketirancev pri svojem delu že uporabila satelitske posnetke, pri čemer med uporabniki prevladuje tedenska uporaba. Nadalje je bilo jasno tudi, da je s strani akterjev državne uprave interes za skupni dostop do satelitskih posnetkov in sistem skupne uporabe rezultatov takega sistema izredno velik, način participacije posameznih akterjev pa zaenkrat ostaja nedorečen.

KLJUČNE BESEDE: satelitski posnetki, PlanetScope, državna uprava, fizične spremembe, daljinsko zaznavanje, sistem za enovito zaznavanje fizičnih sprememb za državno upravo

Luka Zaletelj

Geodetski inštitut Slovenije, Jamova cesta 2, SI-1000 Ljubljana

e-naslov: luka.zaletelj@gis.si

Primož Kete

Geodetski inštitut Slovenije, Jamova cesta 2, SI-1000 Ljubljana

e-naslov: primoz.kete@gis.si

dr. Mihaela Triglav Čekada

Geodetski inštitut Slovenije, Jamova cesta 2, SI-1000 Ljubljana

e-naslov: mihaela.triglav@gis.si

Alen Šraj

IGEA d.o.o., Podpeška cesta 1, SI-1351 Brezovica pri Ljubljani

e-naslov: alen.sraj@igea.si

dr. Krištof Oštir

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Jamova cesta 2, SI-1000 Ljubljana

e-naslov: kristof.ostir@fgg.uni-lj.si

dr. Ana Potočnik Buhvald

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Jamova cesta 2, SI-1000 Ljubljana

e-naslov: ana.potocnik-buhvald@fgg.uni-lj.si