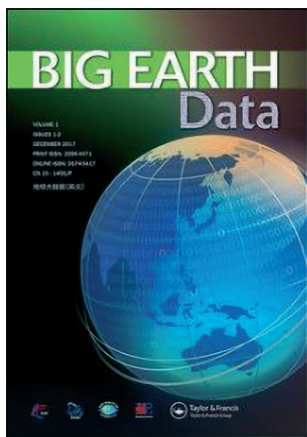


BIG EARTH DATA



Big Earth Data (<https://www.tandfonline.com/loi/tbed20>) je interdisciplinarni časopis u otvorenom pristupu. Godine 2017. objavljen je jedan dvobroj, a od 2018. izlaze četiri broja godišnje. Izdavač je *Taylor & Francis*. Cilj mu je pružiti platformu učinkovite i visoke kvalitete za promicanje dijeljenja, obrade i analize velikih podataka i tako revolucionirati spoznaju zemaljskih sustava.

Časopis uključuje ove teme: promatranje Zemlje, geografiju, geologiju, atmosfersku znanost, pomorsku znanost, geofiziku i geokemiju, ali nije ograničen samo na ta područja.

Čitateljima Geodetskog lista skrenuli smo pozornost na još jedan časopis posvećen velikim podacima – *Big Data & Society*, koji izlazi od 2014. (Frančula 2018). Služeći se tada Google Scholarom pronašli smo sintagmu *big data* u naslovima 59 900 radova. Danas (travanj 2020.) taj je broj 94 000. To pokazuje u kolikoj su mjeri posljednjih godina veliki podaci (*big data*) postali predmet znanstvenih i stručnih is-

traživanja. Sintagmu *big earth data* Google Scholar pronalazi danas u naslovima 91 rada.

Skrećem pozornost na nekoliko članaka objavljenih u časopisu:

H. Guo: Big Earth data: A new frontier in Earth and information sciences, 2017, 1–2, 4–20.

G. Boulton: The challenges of a Big Data Earth, 2018, 1, 1–7.

K. Taalab, T. Cheng, Y. Zhang: Mapping landslide susceptibility and types using Random Forest, 2018, 2, 159–178.

P. Merritt, H. Bi, B. Davis, C. Windmill, Y. Xue: Big Earth Data: a comprehensive analysis of visualization analytics issues, 2018, 4, 321–350.

C. Yang, M. Yu, Y. Li, F. Hu, Y. Jiang, Q. Liu, ...: Big Earth Data: a comprehensive analysis of visualization analytics issues, 2019, 2, 83–107.

Y. Zhu: Geospatial semantics, ontology and knowledge graphs for big Earth data, 2019, 3, 187–190.

M. Feng, Y. Bai: A global land cover map produced through integrating multi-source datasets, 2019, 3, 191–219.

Literatura

Frančula, N. (2018): Big Data & Society, Geodetski list, 72, 1, 69, <https://www.bib.irb.hr/938413>, (10. 4. 2020.).

Nedjeljko Frančula

VELIKI ZEMALJSKI PODACI OLAKŠAVAJU OSTVARIVANJE CILJEVA ODRŽIVOG RAZVOJA

Big Earth Data in Support of the Sustainable Development Goals



Veliki zemaljski podaci (*big Earth data*) odnose se na velike podatke povezane sa znanostima o Zemlji, podatke dobivene i integrirane iz opažanja Zemlje, kao i zemaljske, oceanske i atmosferske podatke, s podacima o ljudskoj aktivnosti, dobivenim iz zemaljskih senzorskih mreža i drugih

izvora. Ti su podaci okarakterizirani kao masivni, više-izvorni, heterogeni, viševremenski, višesmjerni, visoko dimenzionalni, vrlo složeni, nestacionarni i nestrukturirani, a postupno postaju ključni za razumijevanje Zemlje i novi su motor znanstvenih otkrića. Mogu imati važnu ulogu u procjeni napretka u ostvarivanju ciljeva održivog razvoja mjerenjem i nadzorom pridruženih pokazatelja.

Agendu održivog razvoja do 2030. godine, koja sadrži 17 ciljeva održivog razvoja, usvojili su u rujnu 2015. šefovi država i vlada na sastanku na vrhu Ujedinjenih naroda (UN). Stvaranje Agende 2030. je prekretnica u napretku prema održivom društvu za sve.

Ciljevi održivog razvoja imaju 169 ciljeva i 232 povezana pokazatelja koji omogućuju državama i globalnoj zajednici da mjere i prate napredak na području socijalne uključenosti, rasta i održivosti okoliša te upravljanju njima. Međutim, održivi će razvoj prestati bez podataka. Trenutno je samo 45% pokazatelja podržano i podacima i metodama, što koči implementaciju ciljeva održivog razvoja.

Jedan od glavnih ciljeva istraživačkog projekta pod nazivom „*Big Earth Data Science Engineering (CASEarth)*“, koji je pokrenula Kineska akademija znanosti, je korištenje opsežnih i dinamičkih mogućnosti praćenja velikih zemaljskih podataka u službi mjerenja i praćenja pokazatelja održivog razvoja. *CASEarth* je kao prioritet odabrao 20 pokazatelja iz šest ciljeva održivog razvoja pod rednim brojevima: 2. (Nulta glad), 6. (Čista voda i sanitarna zaštita), 11. (Održivi gradovi i zajednice), 13. (Klimatske promjene), 14. (Život ispod vode) i 15. (Život na kopnu) i dovršio je izvještaj pod naslovom „*Big Earth Data in Support of the Sustainable Development Goals*“.

Izvještaj sadrži 27 studija slučaja koje ističu upotrebu velikih zemaljskih podataka u evaluaciji 20 pokazatelja održivog razvoja koji su dio šest spomenutih ciljeva. Te studije uključuju dubinske rasprave o ciljevima i pokazateljima održivog razvoja u pogledu podataka, metoda i podrške odlukama – također se daju sustavna rješenja. U svakom su slučaju dani povezani ciljevi i pokazatelji ciljeva održivog razvoja. Nakon toga slijede detalji istraživačkih metoda, skupovi podataka, rezultati i izgledi za daljnje istraživanje. Studije su provedene na globalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i lokalnoj razini, a bile su usredotočene na različite aspekte, uključujući izgradnju baze podataka, obradu podataka, izgradnju pokazateljskih sustava ciljeva održivog razvoja i procjenu napretka.

Skrraćeno izdanje izvješća objavljeno je na 74. zasjedanju Generalne skupštine UN-a u rujnu 2019. godine i dostupno je na adresi http://www.xinhuanet.com/english/2019-09/26/c_138424542.htm (Guo 2020).

Literatura

Guo, H. (2020): Big Earth data facilitates sustainable development goals, Big Earth Data, 4, 1, 1–2, <https://doi.org/10.1080/20964471.2020.1730568>, (9. 4. 2020.).

Nedjeljko Frančula

IMAMO LI ZNANSTVENU INFRASTRUKTURU ZA DONOŠENJE ODLUKA U PRIRODNIM KATASTROFAMA?

Prirodne katastrofe imaju značajan utjecaj na javno zdravlje i dobrobit, uključujući ekonomski prosperitet. Važno je upozoriti na rizik od tih događaja, ali nedostaje važan korak dijeljenja znanstvenog razumijevanja koje zahtijevaju oni koji reagiraju i ublažuju učinke ekstremnih događaja. Imamo li ili možemo li graditi infrastrukturu za znanstvenu podršku