

ZNANOST O VELIKIM PODACIMA O ZEMLJI

Od početka ovog stoljeća inovacije u tehnologiji i veća dostupnost digitalnih uređaja omogućili su „industrijsku revoluciju podataka“, koju karakterizira eksplozija u količini i raznolikost digitalnih podataka u stvarnom vremenu. Količina podataka koju stvaraju ljudi i strojevi eksponencijalno raste primjenom pametnih uređaja i senzora, a naše društvo ulazi u razdoblje bez presedana u smislu naše sposobnosti da učimo o ljudskom ponašanju.

Da bi se stvorilo potrebno znanje o ključnim interakcijama i vezama koje postoje između ljudskog društva i zemaljskog sustava (npr. prirodni fenomeni), Guo i dr. (2020) argumentiraju potrebu za novom znanstvenom disciplinom, znanošću o velikim podacima o Zemlji (*Big Earth Data Science*).

Konkretno, razvoj tehnologije promatranja Zemlje i hiper-povezanost našeg društva generiraju ogromne količine velikih podataka koji se bave prirodnim i ljudskim pojavama planeta Zemlje. Uveden je termin veliki podaci o Zemlji (*Big Earth Data*), koji je donio novi zamah Zemlji i društvenim znanostima. Heterogeni veliki podaci o Zemlji sadrže bogatstvo informacija koje treba rudariti i koristiti u sofisticiranim okvirima.

Ta znanost proučava ogromnu količinu informacija generiranu digitalnom revolucijom i koristi se inovativnim tehnološkim okvirima, npr. umjetnom inteligencijom, internetom stvari i digitalnim blizancima. Znanost o velikim podacima o Zemlji pozvana je da proučava društvene promjene, podupire ljudsko blagostanje, pomaže u upravljanju prirodnim resursima koji se sve više iscrpljuju. Ukratko, znanost velikih podataka o Zemlji ima za cilj pružiti instrument za generiranje znanja iz različitih, mnogobrojnih i složenih izvora podataka neophodnih za osiguranje održivog ljudskog društva neophodnog za očuvanje planeta Zemlje.

Literatura

Guo, H., Nativi, S., Liang, D., Craglia, M., Wangd, L., Schadec, S., Corban, C., He, G., Pesaresi, M., Lie, J., Shirazia, Z., Liua, J., Annoni, A. (2020): Big Earth Data science: an information framework for a sustainable planet, *International Journal of Digital Earth*, 13, 7, 743–767.

Nedjeljko Frančula