

Predgovor

Pred nami je zbornik letošnjega srečanja Slovenskega združenja za geodezijo in geofiziko, ki deluje na področju geoznanosti, katerih vloga pri razumevanju našega planeta skozi desetletja raste tudi zaradi antropogenih podnebnih sprememb, ki smo jim priča. Zdi se, da so in še bodo ti izzivi vedno večji katalizator pospeševanja sodelovanja med različnimi vidiki planetarnih znanosti, katerih smoter v teh časih ni le poglobljanje razumevanja planetarne dinamike, temveč tudi ustvarjanje ustreznih podlag za politične odločitve, brez katerih se ni mogoče spopasti z nobenim kompleksnim družbenim problemom. Kot kažejo prispevki letošnjega srečanja, sodelujoči delujejo na številnih področjih, ki so znanstveno zanimiva in družbeno relevantna. Znanstveniki, še posebej tisti, ki se ukvarjamo z našim planetom, pa smo vedno bolj soočeni z izzivom, kako ohraniti vsaj minimalen strokovni vpliv v javnih debatah, ki se tičejo področij, na katerih delujemo, in ki so vedno bolj polne šuma v obliki lažnih in zavajajočih trditev. Ključno je razumeti, da pri teh izzivih ne gre le za problem znanstvene komunikacije, temveč tudi za preprosto dejstvo, da naših življenj ne kroji le znanost, temveč tudi ekonomija, politika, kultura in še kaj.

V preteklem letu so širšim javnostim prek velikih jezikovnih modelov postale dostopne tehnologije generativne in druge umetne inteligence. Povsem očitno je, da te tehnologije ne bodo spremenile le številnih vidikov naših življenj, temveč tudi način, kako deluje znanost. Del znanstvene skupnosti na umetno inteligenco gleda s skepsa, ker vsaj zaenkrat rezultati te metodologije niso jasno interpretabilni. Sam verjamem, da se bo to sčasoma vsaj do neke mere spremenilo in da bo interpretabilnost vsaj na nekaterih področjih rasla. Po drugi strani pa lahko umetna inteligenca za geoznanosti predstavlja dobrodošel komplement metodam klasične moderne znanosti. Osrednji izziv geoznanosti pogosto izhaja iz dejstva, da se ukvarjamo s procesi, ki jih je zapleteno opisovati, ker se odvijajo na številnih časovnih in prostorskih skalah. Ni povsem očitno, da so vsi ti problemi sploh rešljivi na način, kot smo se jih lotevali v zadnjih 300 letih. Problem turbulence kljub enormnim naporom in vložkom denimo ni zadovoljivo rešen. Morda bo umetna inteligenca v geoznanosti vnesla nove metode reševanja visokodimenzionalnih problemov, ki sicer ne bodo nujno večale našega razumevanja na način, kot smo bili navajeni doslej, bodo pa sposobne te probleme vseeno rešiti.

Vsem skupaj želim, da se tudi prek takih srečanj, kot je ta, ki ga povzema pričujoči zbornik, uspešno soočimo z novimi znanstvenimi pristopi, ki imajo potencial nove znanstvene revolucije.

predsednik SZGG

dr. Matjaž Ličer