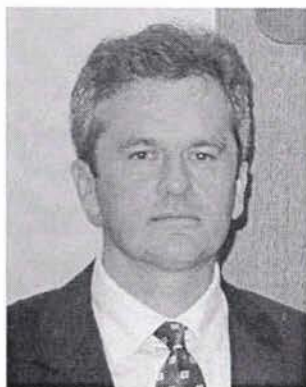


## BOŠKO PRIBIČEVIĆ, DOKTOR TEHNIČKIH ZNANOSTI



Mr. sc. Boško Pribičević obranio je 24. svibnja 2000. godine na Sveučilištu u Ljubljani doktorsku disertaciju pod nazivom *Uporaba geološko-geofizičkih in geodetskih baz podataka za računanje ploskve geoida Republike Slovenije* (Upotreba geološko-geofizičkih i geodetskih baza podataka pri računanju plohe geoida Republike Slovenije), a u doktora tehničkih znanosti promoviran je 17. listopada 2000. Rad je nastao kao rezultat dugogodišnje međunarodne suradnje Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu s Odjelom za građevinarstvo i geodeziju Sveučilišta u Ljubljani i posebno Državnom geodetskom upravom Republike Slovenije. Mentor je bio prof. dr. Florjan Vodopivec, a komentor akademik Petar Krešimir Čolić.

Boško Pribičević rođen je 20. siječnja 1962. u Vrbovskom, gdje je pohađao osnovnu školu. Srednju geodetsku školu završio je u Rijeci. Na Geodetski fakultet upisao se 1981.

godine, a diplomirao je 1986. Odmah potom zaposlio se na Geodetskom fakultetu kao istraživač na znanstvenim projektima Ministarstva znanosti i tehnologije Republike Hrvatske koje je vodio akademik Petar Krešimir Čolić: *Regionalna istraživanja oblika Zemlje i njenih plimnih valova* (1986–1990), *Gravitacijsko polje u geodeziji, geofizici i geodinamici* (1991–1995), te *Fizikalna i satelitska geodezija u Republici Hrvatskoj* (1996–2001). Osim toga gotovo 15 godina osobno izvodi astronomska mjerenja na novim geoidnim točkama u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji u sklopu znanstveno-stručnih projekata za državne geodetske uprave Republike Hrvatske i Republike Slovenije. Također radi uspješno kao koordinator nekoliko najzahtjevnijih i najuspješnijih GPS-kampanja izvedenih u Republici Hrvatskoj: EUREF94, CRODYN94, CROREF95, CROREF96, CRODYN96, CRODYN98, te Temeljna mreža Grada Zagreba. Samostalno i u koautorstvu objavio je više od 30 radova prezentiranih na uglednim međunarodnim znanstvenim skupovima i u časopisima.

Još 1987. godine upisao se i poslije apsolvirao poslijediplomski studij geodezije na matičnom fakultetu, kao i 1988. godine upisani poslijediplomski studij informatike na Fakultetu za organizaciju i informatiku u Varaždinu. Godine 1998. upisao je poslijediplomski studij geodezije na Odjelu za građevinarstvo i geodeziju Sveučilišta u Ljubljani i magistrirao 20. siječnja 1999. godine s temom *Nov preračun geoida Republike Slovenije*. Posljednjih godina redovito sudjeluje u održavanju nastave na dodiplomskom studiju geodezije na matičnom fakultetu, i to iz predmeta Pomorska geodezija I, Geodinamika i Geodezija u geoznanostima.

### Kratak sadržaj disertacije

Doktorski rad sadrži 172 stranice formata A4, popis literature sa 148 naslova, kratak sadržaj na slovenskom i engleskom jeziku, zahvalu i kratki životopis pristupnika.

Rad je podijeljen u 11 poglavlja:

1. Značaj otklona vertikale i plohe geoida
2. Visinski sustavi
3. Globalni pozicijski sustav (GPS) i terestrički referentni sustavi
4. Metode određivanja plohe geoida
5. Geološko-geofizički aspekt kod određivanja plohe geoida
6. Astronomsko-geodetski radovi u Republici Sloveniji
7. Određivanje geoidnih undulacija iz kombinacije GPS/NVT

8. Provođenje računanja plohe geoida za Republiku Sloveniju
9. Ispitivanje točnosti plohe geoida Republike Slovenije
10. Zaključak
11. Izbor iz korištene literature

U prva dva poglavlja teorijskog dijela ovog rada daje se pregled definicija geoida te njegova neizbježna povezanost s ostalim sustavima visina koji su također detaljno obrađeni. Pritom se daju osnove GPS-nivelmana, kao relativno nove primjene fizikalno definiranog modela plohe geoida u izravnoj povezanosti s GPS-podacima geometrijske naravi.

Treće poglavlje posvećeno je suvremenom satelitskom GPS-sustavu pomoću kojega je uveden ETRS-sustav kao novi datum Republike Slovenije, koji je korišten kao osnova u apsolutnoj orijentaciji predmetnog rješenja plohe geoida.

U četvrtom se poglavlju detaljno opisuju metode određivanja plohe geoida s posebnim naglaskom na trodijelni postupak *remove-restore*, uz primjenu metode kolokacije po najmanjim kvadratima. Također je prikazana matematička osnova metode kolokacije s osvrtom na postupak modeliranja funkcije kovarijance.

Peto je poglavlje novi doprinos proučavanju plohe geoida u Republici Sloveniji i prikazuje geološko-geofizički aspekt određivanja plohe geoida, i to s detaljnim opisom terenskih radova u kojima je sudjelovao i sam autor, u svrhu izrade originalnih datoteka digitalnog modela gustoće pripovršinskih masa koje su uključene u računanje plohe geoida. Dokazana je mogućnost geološko-geofizičke interpretacije plohe geoida i topozostatskih otklona vertikala, čime se značajno unapređuju sadržajni iskazi o strukturnoj građi Zemljine kore za navedeno područje.

Šesto poglavlje sastoji se od prikaza astronomsko-geodetskih radova u Republici Sloveniji, izvedenih najvećim dijelom u razdoblju od 1988. do 1991. godine. Tu se nadalje opisuju obavljeni radovi na povezivanju GPS-točaka s reperima NVT-a, da bi se u osmom poglavlju izložio i postupak računanja digitalnog modela plohe geoida za Republiku Sloveniju te prikazala dobivena rješenja. Radove je financirala Republička geodetska uprava Slovenije, a njezini su stručnjaci također sudjelovali u izvodenju dijela terenskih radova.

U devetom se poglavlju opisuje postupak ispitivanja točnosti i uspoređuju pojedina dobivena rješenja te daje iscrpna analiza najboljeg postignutog rješenja. U desetom poglavlju iznesena su zaključna razmatranja o postignutim rezultatima i njihovoj primjenjivosti kako u drugim znanstvenim disciplinama tako i u geodetskoj praksi. Jedanaesto poglavlje donosi popis korištene literature pri izradi ovog rada.

*Damir Medak*