**Recenzijo magistrske naloge mag. Andreje Švab Lenarčič je podal**

**pom. akad. dr. Aleš Magdič**

Mag. Andreja Švab Lenarčič v svojem magisterskem delu z naslovom UPORABA LIDARSKIH PODATKOV ZA KLASIFIKACIJO POKROVNOSTI obravnava temo, ki je bila do sedaj le redko predmet raziskave.

Zračno lasersko skeniranje, angl. lidar, s svojimi pridobljenimi podatki, lidarski podatki, o višinah trenutno predstavlja najbolj natančno tehniko za izdelavo digitalnih modelov višin na površju Zemlje, vse več pa se uporablja tudi v geologiji, gozdarstvu, arheologiji, mobilnih telekomunikacijah, atmosferski fiziki, idr.

Poleg prostorske lokacije opazovanega objekta na površju Zemlje pa lidar beleži tudi intenziteto odbitega signala od tega objekta, ki nudi dodano vrednost podatku o

trirazsežnem položaju, vendar je odvisna od vrste dejavnikov in je precej težka za interpretacijo in je s tega vidika zaenkrat njena uporabnost še vedno zelo omejena.

V magisterskem delu so tako dodatno preučene lastnosti intenzitete lidarskih odbojev ter določene možnosti njene uporabe v interpretaciji podatkov, nadalje so obravanavane še različne karte pokrovnosti in rabe tal v Sloveniji, vse skupaj z namenom pridobiti hitro in podrobno karto pokrovnosti, izdelano na osnovi lidarskih podatkov in barvnih ortofoto načrtov. Tako izdelana karta pokrovnosti je veliko bolj prilagodljiva različnim specifičnim študijam oz. lokalnim projektom, kar je s kar se da avtomatizirano metodologijo prikazano tudi na praktičnem primeru izdelave trirazsežnega modela kolesarske proge.

Delo dokazuje, da je avtorica razvila izvirno rešitev, ki predstavlja velik korak naprej v razvoju in aplikaciji daljinskega zaznavanja, nenazadnje je temu tudi priča tudi dejstvo, da je bilo delo predstavljeno kot vabljeno predavanje na mednarodni konferenci Joint Research Centre Evropske Unije.

Na osnovi navedenega menim, da avtoričino delo izpolnjuje znanstvene in strokovne zahteve za podelitev Pomurske raziskovalne nagrade.

pom. akad. dr. ALEŠ MAGDIČ