

Obrazložitev k oceni diplomskega dela

**»PRIMERJAVA METOD IZLOČANJA BAZNEGA ODTOKA IN  
ANALIZA VISOKOVODNIH VALOV V SLOVNIJI«**

avtorice

**Alje HORVAT**

Alja se je v svoji diplomski nalogi ukvarjala z detajlno analizo posameznih elementov visokovodnih valov, kar je eden od pomembnejših korakov za izboljšanje razumevanja kompleksnih hidroloških procesov, to pa vodi k boljšemu načrtovanju in upravljanju z vodami, zanesljivejšim verjetnostnim analizam poplavnih dogodkov, točnejšemu določanju poplavnih območij, obvladovanju tveganja zaradi poplav ipd. Zato ima njena naloga veliko aplikativno vrednost tudi za porečje reke Mure in s tem za Pomurje.

Alja je analizirala več kot 2500 visokovodnih valov s 50 vodomernih postaj po celi Sloveniji. Ugotavljala je povezanost med konicami pretokov, volumni valov in trajanji valov. Ugotovila je močno pozitivno linearno povezanost med konicami in volumni visokovodnih valov, srednje močno med volumni in trajanji ter slabšo med konicami in trajanji visokovodnih valov. S tem je pokazala, da je pri kompleksnejših hidroloških pojavih, kot so poplave, potrebno analizirati več med seboj odvisnih slučajnih spremenljivk, saj lahko z verjetnostno analizo le ene spremenljivke dobimo napačne informacije o pogostosti posameznih hidroloških pojavov. Poleg povezanosti posameznih elementov poplavnih valov pa je v nalogi raziskovala tudi njihove glavne vplivne dejavnike. Ugotovila je, da imajo na posamezne elemente visokovodnih valov statistično značilen vpliv predvsem nekateri klimatski dejavniki, lokacija postaje in nekatere lastnosti porečja.

Rezultate svojega dela je kot soavtorica objavila v dveh znanstvenih člankih, v mednarodni reviji Journal of Hydrology and Hydromechanics s faktorjem vpliva in v domači reviji Ujma.

Glede na vse navedeno predlagam, da se Pomurska raziskovalna nagrada za najboljše diplomsko delo podeli Alji Horvat.

Ljubljana, 12. 05. 2015.

pom. akad. dr. Violeta Bokan Bosiljkov