

Ivo Hintnaus: Vliv sněhové pokrývky na odtok vody z povodí v zalesněném a nezalesněném prostředí

Vyjádření vedoucího magisterské práce

Magisterská práce Ivo Hintnause se zabývá hodnocením sněhových poměrů v párových experimentálních povodích Zbytinského a Tetřívčího potoka v pramenné oblasti šumavské Blanice ve dvou zimních obdobích: 2009/10 a 2010/11. Jejím cílem bylo sledovat procesy akumulace a tání sněhové pokrývky ve vztahu k rozdílnému využití krajiny. V hlavní části práce se autor věnuje prostorovému vyhodnocení naměřených dat výšky a ekvivalentu vodní hodnoty sněhové pokrývky ve vztahu k faktorům ovlivňujícím vývoj sněhové pokrývky, zejména pak vlivu vegetace, nadmožské výšky, sklonitosti a expozice svahů, ale také vlivu větru a zastínění. Je nesporné, že se uplatňují všechny faktory ve své kombinaci a je obtížné takto určit, který z faktorů je dominantní, i když z hlediska hodnocených území i provedených analýz byly nalezeny největší rozdíly ve vlivu vegetačního pokryvu. Je pravděpodobné, že zejména odtávání sněhové pokrývky budou ovlivňovat některé další okolnosti (např. existence chladným vzduchem vyplněné pánevní deprese v dolní části povodí Tetřívčího potoka). Výsledky jsou rovněž ovlivněny relativně krátkou dobou pozorování, přičemž druhé zimní období 2010/11 nebylo pro sledování sněhové pokrývky příliš příznivé. Autor dospěl k řadě zajímavých, logicky správně formulovaných závěrů, které komentuje v pečlivě zpracované diskuzi a které mohou být využity pro další výzkum.

Zcela samostatnou část práce, která navazuje na předchozí analýzy a provedená měření, představuje hodnocení odtoku ze sněhové pokrývky a modelování odtoku s využitím amerického modelu HEC-HMS. Zde se autor více věnoval simulaci odtoku než porovnání odtoku obou povodí, ke kterému mohl využít časové řady s kratším než denním krokem.

Diplomant přistupoval ke zpracování tématu zodpovědně a aktivně. Při řešení úkolů projevoval samostatnost, postupy a získané poznatky konzultoval. Některé výsledky z provedených analýz již nebyly pro značný rozsah zařazeny do předkládané práce (interpoláčnické techniky aj). Osobně se podílel na organizaci a provedení všech sněhoměrných kampaní.

Shrnutí

Ivo Hintnaus splnil cíle kladené na zpracování magisterské práce. Prokázal, že se velmi dobře zorientoval ve zvoleném tématu a osvojil si problematiku hydrologického modelování. Výsledky jsou využitelné pro další výzkum.

Magisterskou práci Ivo Hintnause doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnotit stupněm **v ý b o r n ě a ž v e l m i d o b ř e**.

V Praze, 29.8.2011

RNDr. Zdeněk Kliment, CSc.