



UNIVERZITA KARLOVA v Praze
Přírodovědecká fakulta
Katedra fyzické geografie a geoekologie
CHARLES UNIVERSITY in Prague
Faculty of Science
Department of Physical Geography and Geoecology

128 43 Praha 2, Albertov 6
tel.: +420-22195 1366 fax: +420-22195 1367
e-mail: kfggsekr@natur.cuni.cz
<http://www.natur.cuni.cz/~kfggsekr>

Č.j.
při odpovědi uveďte toto číslo

V Praze dne 18.9.2009

Vyjádření školitele

Název práce: Formování odtoku ze sněhové pokrývky v pramenné oblasti Otavy
(Formation of runoff from snow cover in the Otava River headstream area)

Autor práce: Bc. Jan Pospíšil

Školitel: RNDr. Jan Kocum, Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra fyzické geografie a geoekologie, e-mail: kocum1@natur.cuni.cz

Předložená magisterská práce Bc. Jana Pospíšila se zabývá problematikou dynamiky vývoje sněhové pokrývky a jejím charakterem z hlediska formování odtoku tavných vod při procesu tání sněhové pokrývky v jarním období. Studie je soustředěna do povodí horní Otavy reprezentující zdrojovou oblast vzniku extrémních odtokových epizod a je svým tématem vysoce aktuální. Je výstupem terénního monitoringu sněhové pokrývky a hydrologického režimu ve dvou experimentálních povodích lokalizovaných v exponovaných pohraničních oblastech během posledních dvou zimních sezón. V tomto smyslu je třeba ocenit autorovu práci v terénu. Expediční měření sněhové pokrývky v tak odlehlých oblastech s extrémními povětrnostními podmínkami v zimním období jsou velmi fyzicky a časově náročná. Předložená práce je produktem více než tříletého výzkumného projektu v povodí horní Otavy zabývajícím se zhodnocením retenčního potenciálu v pramenných oblastech vodních toků a jeho možným využitím v rámci integrované protipovodňové ochrany a řešení problému stále častějšího výskytu suchých period do budoucna. Výzkum sněhové pokrývky je přitom důležitou součástí projektu z hlediska objasnění procesu vývoje sněhové pokrývky a jeho dynamiky pro potřeby zpřesnění odhadu zásob vody akumulované ve sněhové pokrývce a vstupních dat do hydrologických modelů pro precizaci hydrologických předpovědí.

Práce je dostatečně přehledně strukturována a psána kvalitním odborným jazykem. Autor se bohužel nevyvaroval množství formálních chyb a překlepů. Obsah je ale fakticky a odborně správný.

Podstatnou částí práce je velmi bohatá literární rešerše tuzemské i zahraniční odborné literatury zabývající se studovanou tematikou. Poznatky z publikovaných zdrojů jsou v rámci případové studie konfrontovány s vlastními daty ze sněhoměrných kampaní a hydrologického monitoringu. Práce byla bohužel ochuzena o data o sněhové pokrývce ze

zimního období 2008/09 ze stanice Grosser Arber, která je využívána jako nejrepresentativnější pro zájmová povodí. Potřebná data nebyla přes mnohé urgencye od DWD v dostatečném předstihu k dispozici. Výsledky monitoringu sněhové pokrývky tvoří základ pro následnou analýzu odtoku aplikací Degree-day modelu.

Hlavní cíle práce definované v jejím úvodu byly v podstatě splněny. Možná implementace získaných poznatků o stavu sněhové pokrývky a složitém procesu jejího vývoje v rámci hydroprognózy ČHMÚ ovšem vyžaduje další postupy vč. detailnějšího a metodicky pokročilejšího výzkumu, analýzu pomocí geostatistických metod a věrnější uchopení nástroje matematického modelování. Takovéto směry jsou totiž zásadní pro ověření návaznosti detailu na rutinní zpracování ČHMÚ prováděná v hrubším měřítku.

Předložená diplomová práce Bc. Jana Pospíšila je dle mého názoru na vysoké odborné úrovni a v plné míře splňuje kritéria, která jsou kladena na takovýto typ prací. Kandidát prokázal, že je schopen pracovat s tuzemskou a především zahraniční literaturou zabývající se hydrologií sněhu a kriticky ji hodnotit. V rámci dílčích analýz projevil dobré odborné znalosti a osvojil si postupy hydrologického modelování. Práci Bc. Jana Pospíšila proto jednoznačně doporučuji k obhajobě, přičemž hodnocení bude provedeno dle průběhu obhajoby.

V Praze dne 18.9.2009

RNDr. Jan Kocum
školitel