

## Vyjádření k magisterské práci Pavla Hladíka „Analýza hydrologického režimu v povodí Křemelné z hlediska vybraných povodňových událostí“

K obhajobě předkládaná magisterská práce je nadstavbou práce bakalářské, kterou autor zpracoval ve stejném povodí. Celkem se výzkumu odtokových poměrů Křemelné věnoval téměř čtyři roky, kdy byl součástí týmu, který prováděl monitoring průtoků, sněhové pokrývky a vybraných klimatických ukazatelů v pramenných oblastech šumavských řek.

Jako školitel oceňuji zejména obětavou práci v náročných horských podmínkách, zejména v zimním období. Vedle sběru dat ve svém zájmovém území se podílel na rozmanitých měřeních i v ostatních experimentálních povodích.

Předložená práce je poměrně rozsáhlá. Obsahuje 134 stran textu, jehož součástí je 68 obrázků a 11 tabulek. Soupis literatury čítá 62 položek, z toho 4 zahraniční tituly. Práce má podle mého názoru logickou vnitřní strukturu. Nejprve jsou stanoveny cíle práce (diskuze a formulace závěrů do cílů ovšem nepatří), poté je nastíněna metodika a následuje literární rešerše zkoumané problematiky. Ta je poměrně obsáhlá (asi 20 stran), přičemž se zabývá i tématy, která nejsou v práci přímo řešena.

Fyzikogeografický přehled povodí je stručnější obdobou bakalářské práce s důrazem na detailní hydrografii, klimatické a hydrologické poměry území. Odtokový proces je analyzován se zaměřením na režim denních, měsíčních a ročních průtoků ve vodoměrné stanici ČHMÚ Křemelná – Stodůlky.

Za velmi přínosnou považuji kapitolu 7, kde se autor podrobně věnuje rozboru odtokového procesu ve čtyřech experimentálních povodích – Křemelné, Prášilského potoka, Zhůreckého potoka a Černého potoka, kde byly osazeny automatické hladinoměry a po systematickém měření průtoků vyneseny konsumpční křivky. První měření průtoků proběhla přitom již na podzim roku 2005. U všech povodí jsou uvedeny detailní hydrografické charakteristiky, jsou sestrojeny konsumpční křivky (na základě 6 – 20 měření průtoků), je analyzován režim průměrných denních a měsíčních průtoků a stanoveny zkladní charakteristiky odtoku (objem odtoku, odtoková výška, specifický odtok).

Pozornost je věnována rovněž výzkumu sněhové pokrývky, přičemž jsou analyzovány výsledky tří zimních kampaní (2006/07, 07/08 a 08/09) ve třech experimentálních povodích. Na všech se autor osobně podílel. Z velkého souboru dat prezentuje autor pouze výsledky z experimentálního povodí Černého potoka, především pak vodní hodnotu sněhové pokrývky v závislosti na nadmořské výšce povodí.

Za zajímavé považuji i výsledky poměrné kvantitativní analýzy objemu odtoku z dílčích povodí Křemelné. V závěrečné kapitole přistupuje autor k rozboru vybraných povodňových událostí ve třech charakteristických epizodách – zimní, jarní a letní. Porovnává přitom hydrogramy povodní v experimentálních povodích a snaží se stanovit základní charakteristiky těchto epizod s ohledem na příčinnou srážku, časový průběh povodňové vlny i její objem. Vše v závěru diskutuje a snaží se nalézt obecné závěry.

### Závěr:

Magisterská práce Pavla Hladíka má podle mého názoru velmi solidní úroveň. Zakládá se na dlouhodobé práci v terénu, jejímž výsledkem je pořízení značného množství původních dat. Tuto část práce nejvíce oceňuji. V rámci fyzické geografie se jen výjimečně najdou posluchači, kteří strávili při terénním monitoringu takové penzum času. Zpracování výsledků považuji za standardní a získané výsledky v mnoha ohledech za velmi zajímavé.

Hodnocení: výborně/velmi dobře podle průběhu obhajoby.

Praha, 21.9. 2009

Doc. RNDr. Bohumír Janský, CSc.

školitel

