

Vyjádření vedoucího bakalářské práce

## **Jan Kalkus: Možnosti hodnocení variability odtoku v experimentálních povodích na Šumavě**

Téma bakalářské práce bylo zadáno v souvislosti s probíhajícím hydrologickým výzkumem v experimentálních povodích v pramenných oblastech Šumavy a Krušných hor. Cílem práce bylo nalezení vhodných metodických nástrojů k hodnocení odtokových poměrů v rozdílně situovaných experimentálních povodích s ohledem na charakter vstupních dat a odlišné geografické podmínky.

Hlavní část práce je věnována rešerši odborné literatury. Vedle základní hydrologické a statistické literatury se autor zaměřil na vybrané publikace z podobně zaměřených výzkumů u nás i ve světě. V přehledu uvádí základní i nové moderní přístupy hodnocení variability odtoku. Vedle jejich popisu poukazuje na jejich pozitiva a nedostatky. Je nesporné, že výčet různých ukazatelů a vhodnosti jejich použití je dán množstvím přečtené odborné literatury, kde stále spatřuji určité rezervy.

Na teoretickou část navazuje krátká aplikační část, ve které se autor na datech ze čtyř vybraných experimentálních povodí v pramenné oblasti Blanice a Vydry pokusil o některé metody hodnocení variability odtoku. Při zpracování se potýkal s kvalitou naměřených dat z oblasti centrální Šumavy („neočištěná“ a také chybějící data ve vztahu k zvolenému kroku měření a použitým metodám), která autora limitovala, pokud chtěl porovnat údaje ze všech čtyřech povodí, v podstatě na dva hodnocené roky: 2009 a 2011. Dosažené výsledky vzhledem k této skutečnosti nemají zatím velkou vypovídací hodnotu. Autor upozornil na nutnost homogenizace všech naměřených datových řad pro další výzkum, který by se měl soustředit nejen na analýzu významných odtokových epizod, ale na analýzu celých naměřených řad.

Autor přistupoval ke zpracování tématu bakalářské práce svědomitě, svoji práci konzultoval zejména v době zadání práce. Při závěrečném zpracování, zejména v aplikační části, se projevil nedostatek času. Práce je psána dobrým odborným slohem. Komentáře k získaným poznatkům a problémy se zpracováním naměřených časových řad jsou uvedeny v Diskuzi.

### Závěrečné hodnocení

Jan Kalkus předložil kvalitní bakalářskou práci. Prokázal, že se dobře zorientoval v dané problematice. Nalezl tradiční i některé nové postupy, které bude možné aplikovat po provedené homogenizaci naměřených časových řad v rámci vzájemného porovnání odtokového režimu v naší síti experimentálních povodích. Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji dle výsledků obhajoby hodnotit v rozmezí **v e l m i d o b ř e a ž d o b ř e**.

V Praze, 1.6.2012

RNDr. Zdeněk Kliment, CSc.