

## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Jakub Pešout

Oponent bakalářské práce: Ing. Miloslav Tauš

Cílem bakalářské práce studenta Jakuba Pešouta s názvem „Návrh vodárenských objektů s podporou simulačního softwaru“ bylo vytvoření přehledu simulačních programů pro simulaci vodárenských procesů.

Předložená práce představuje řešerši různých softwarových nástrojů určených k matematickému modelování ve vodárenství. Po velmi stručném představení problematiky matematického a fyzikálního modelování autor uvádí souhrn obecných informací o jednotlivých softwarových nástrojích. Další část práce je věnována rozdělení nástrojů podle účelu do čtyř skupin a popis možností jejich použití. Následně autor popisuje tři vybrané softwarové nástroje podrobněji včetně provedení jednoduchých vzorových výpočtů.

Cíle práce lze, dle mého názoru, považovat za splněné. Autor předvedl schopnost samostatné řešeršní činnosti s využitím zahraničních zdrojů. Avšak, popis softwarových nástrojů není příliš jednotný a vzájemně srovnatelný. Postrádám srovnání dostupných nástrojů podle předem navržených kritérií. Z předložené práce neplynou žádné závěry či doporučení. Úroveň práce je snižována výskytem překlepů a místy i použitím hovorového jazyka. Používání citací v textu je nedostatečné (např. na str. 34 definice pojmu „pitná voda“ bez jakékoli citace, atd.).

Základní teorie matematického modelování ve vodárenství je v práci zmíněna velmi okrajově. Vysvětlete alespoň základní podmínky, které je třeba splnit při hydraulické analýze okružové vodovodní sítě – uzlová, okružová a hydraulická podmínka. Jak zní a co vyjadřují tyto podmínky?

V práci student zmiňuje pojem kalibrace. Objasněte pojmy kalibrace a verifikace hydraulického modelu. Jakým způsobem se kalibrace a verifikace modelu provádí?

I přes určité nedostatky považuji bakalářskou práci za přínosnou a hodnotím známkou

Klasifikační stupeň ECTS: C/2

V Brně dne 24. 5. 2013



.....

Podpis

### Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4