

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Veronika Rajsiglová

Oponent bakalářské práce: Ing. Daniel Marton, Ph.D.

Tématem bakalářské práce bylo řízení zásobní a hydroenergetické funkce nádrže pomocí simulačního modelu. Z tématu jasně vyplývá úkol a cíl práce pro bakaláře, kterým bylo sestavení simulačního modelu nádrže v programu MS Excel. Simulační model nádrže umožní simulovat běžný provoz zásobní a hydroenergetické funkce nádrže pro data s denním časovým krokem. Jako případová studie pro zadaný úkol byla vybrána vodní nádrž Boskovice.

Studentka v práci prokázala dobrou orientaci v dané problematice. Přehledně popsala zájmovou oblast včetně popisu technických parametrů nádrže. Zpracovala simulační model nádrže na základě pravidel daných v manipulačním řádu k vodnímu dílu a to včetně ztrát vody z nádrže. Výpočtové práce jsou rozděleny do dvou variant. Obě varianty se liší počáteční hladinou vody v nádrži a odběry pro nedalekou úpravnu vody. Výpočty výkonu, energie a ceny za energii byly dále počítány pro různé účinnosti zařízení MVE, které byly následně graficky porovnány.

Bakalářská práce je celkově srozumitelná a členění jednotlivých kapitol je logicky provázáno. Závěry jsou také jednoduše interpretovány. Bakalářská práce poskytla pěknou a přehlednou studii řízení nádrže pomocí simulačního modelu. V práci je krásně prezentováno i porovnání průběhu simulace s reálnými výsledky řízení a ekonomické zhodnocení energetické funkce nádrže za simulované období. Při pohledu na uvedené porovnání čtenáře napadne, zda a za jakých podmínek by se dal simulační model upravit, aby simulace dosahovala srovnatelných hodnot s reálnými hodnotami? Bakalářskou práci doporučuji bez větších výhrad přijmout k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 4. 6. 2015



Podpis

Klasifikační stupnice

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