POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Martin Havlík

Oponent bakalářské práce: Ing. Pavel Menšík, Ph.D.

Bakalářská práce si kladla za cíl provést zjednodušené vodohospodářské řešení zásobní funkce vodní nádrže Hanušovice. Vodohospodářské řešení bylo provedeno pro tři varianty, to znamená pro tři různé prostorové umístění hráze v povodí.

Bakalářská práce má 63 stran textu, tabulek a obrázků. V úvodu práce student popisuje hlavní myšlenku práce a důvody, které vedou k potřebě vodohospodářské řešení zásobní funkce vodní nádrže Hanušovice. Po stručném popisu cílů práce následuje kapitola Metody. V kapitole Metody je popsán obecný postup sestavení čar zatopených ploch a objemů, vodohospodářské řešení zásobní funkce nádrže (úloha 1. typu), výpočet prázdnění nádrže a návrh profilu spodních výpustí. V první části praktické aplikace student popsal zájmové území, hydrologické a klimatické podmínky. Následně stanovil čáry zatopených ploch a objemů pro tři uvažované varianty a dále student provedl pomocí úlohy č. 1 vodohospodářské řešení zásobní funkce nádrže pro každou variantu. V závěru praktické aplikace jsou uvedeny vodohospodářská schémata nádrže pro jednotlivé varianty. V samotném závěru bakalářské práce student shrnul dosažené výsledky a nastínil oblast ochranné funkce nádrže jako další možnost pro budoucí pokračování v práci.

Bakalářská práce splňuje po stránce jazykové i stylistické požadavky odborného textu. Získané výsledky jsou prezentovány formou tabulek a grafů. Práce je zpracována správně, ale postup provedených prací mohl být popsán podrobněji a tudíž přehledněji. Práce v některých jejich částech připomíná stručnou technickou zprávu, která zjednodušenou formou prezentuje dosažené výsledky. Cíl práce byl splněn. Doporučuji bakalářskou práci přijmout k obhajobě.

Otázky a připomínky k bakalářské práci:

- Kdo poskytnul návrhové povodňové hydrogramy?
- Bylo ve vodohospodářském řešení zásobní funkce nádrže uvažováno s vlivem ztrát vody z nádrže? Pokud ne, jakým způsobem by výpočet probíhal a jak moc odlišné výsledky by se získaly?
- Hodnoty v tabulkách 16, 17 a 18 na str. 49, 50 a 51 bych seřadil od největší hloubky vody v nádrži po nejnižší uvažovanou hloubku, ve směru skutečného prázdnění. Uvažoval jste při prázdnění nádrže s maximálním povoleným odtokem? V některých případech odhaduji, že dojde k překonání hodnoty neškodného odtoku. Jaká byste musel provést opatření, aby k překročení neškodného odtoku při prázdnění nádrže nedošlo? Jak dlouho by se za těchto podmínek nádrž ve skutečnosti prázdnila?
- Jakým způsobem byl zvolen profil u spodních výpustí? A jak jste stanovil příslušné ztrátové koeficienty vstupující do výpočtu prázdnění nádrže?

- Jakým způsobem byla stanovena velikost retenčního prostoru?
- Je možno na základě dosažených výsledků vybrat jednu variantu jako nejzajímavější?

Bakalářskou práci hodnotím:

Klasifikační stupeň ECTS: *C/2*

V Brně dne 6. 6. 2016 ....

Podpis

Klasifikační stupnice

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