

HODNOCENÍ VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Radomír Novák

Vedoucí diplomové práce: Ing. Michal Křiška, Ph.D

Diplomová práce studenta Bc. Radomíra Nováka s názvem „Návrh malé víceúčelové nádrže v k.ú Velké Albrechtice“ řeší z větší části, jak název sám napovídá, optimální řešení malé vodní nádrže, která bude plnit hned několik funkcí. Mezi nejdůležitější účel, pro nějž je nádrž navržena, je protipovodňová ochrana obce Velké Albrechtice, která leží v těsné blízkosti stávajícího údolí. Jelikož v minulosti byla obec ohrožována přívalovými srážkami, řešil student z velké části také transformaci povodňové vlny. Pro účely transformace povodňové vlny student provedl a naprogramoval vlastní algoritmus, řešící transformaci na malé vodní nádrži. Neřeší však srovnání své vlastní metody s konvenčními transformačními postupy, nicméně i tak je celá transformace provedena nad rámec zadání diplomové práce. Nutno podotknout, že zpracování výpočtu tak, aby se choval automaticky a byl aplikovatelný pro libovolnou nádrž po zadání transformované vlny a zatopených ploch byl časově velice náročný, jako vedoucí diplomové práce jsem na tomto výstupu netrval. Nicméně student bral výpočet, resp. optimalizační postup, jako výzvu a soustředil se na zpracování s tím, že nechtěl brát práci pouze jako nenáročný návrh malé vodní nádrže.

Jako další úkol, který si v podstatě sám student stanovil, bylo řešení průsaku hrází pomocí matematického modelu, zpracovaného v prostředí Hydrus 2D. Výsledek následně srovnal s běžným řešením.

V neposlední řadě prostřednictvím matematického modelu zpracoval průsak zatopeným prostorem do podloží nádrže. Opět nad rámec zadání, opět časově náročný úkol.

Student Bc. Radomír Novák vše stihl včas, v rámci samotného návrhu nádrže přihlížel také k břehové úpravě, řešil litorální pásmo, řešil vlastní návrh skluzu za bezpečnostním objektem, řešil estetickou funkci zátopy a spoustu dalších věcí s návrhem malé vodní nádrže souvisejícími.

Jelikož klasifikační stupnice neumožňuje lepší hodnocení než stupeň A, hodnotím tedy stupněm A, a doporučuji práci k obhajobě.

Klasifikační stupeň ECTS: A/I

V Brně dne 29.1.2017

Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1.5	2	2.5	3	4