doc. Dr. Ing. Pavel Fošumpaur
ČVUT v Praze, Fakulta stavební
Thákurova 7, 166 29 Praha 6

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomantka: **Tereza Műhlhanslová**

Cílem diplomové práce Terezy Műhlhanslové byla simulace dynamických vln, které vznikají v nádrži Kamýk vlivem provozu vodní elektrárny Orlík a Kamýk. Tyto dynamické vlny kladou nároky na provozní režim obou vodních elektráren s ohledem na podmínku nepřekročení maximální hladiny v nádrži Kamýk. Diplomantka pro svou práci využila matematický simulační model neustáleného proudění v nádrži Kamýk sestavený v prostředí HEC-RAS, který kalibrovala s využitím souboru zaznamenaných provozních situací od provozovatele obou vodních elektráren (ČEZ a.s.). V další fázi se diplomantka zaměřila na simulaci různých provozních režimů obou vodních elektráren a parametrizaci kladných a záporných amplitud dynamických vln.

Diplomantka postupovala velmi zodpovědně a samostatně. Dosažené průběžné výsledky pravidelně konzultovala s vedoucím diplomové práce a se zástupci provozovatele obou vodních elektráren. Výsledné aproximace dynamických vln v nádrži Kamýk pomocí periodických funkcí představují pro provozovatele velmi užitečný nástroj, který ve spolupráci se systémem energetického využití obou vodních elektráren umožní jeho zefektivnění. Navržený metodický postup a dosažené výsledky lze považovat za originální a je zřejmý jejich výzkumný charakter.

Po zvážení pedagogických aspektů během vedení diplomové práce, s přihlédnutím k přístupu studentky během jejího zpracovávání, míře její samostatnosti a využitelnosti práce v praxi hodnotím diplomovou práci klasifikačním stupněm **A (výborně)**.

V Praze, dne 20. června 2016

doc. Dr. Ing. Pavel Fošumpaur