

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Tereza Mühlhanslová
Název diplomové práce: Simulace dynamických jevů v nádrži Kamýk
Oponent diplomové práce: Ing. Jan Kareis, Ph.D.
Pracoviště opONENTA: VODNÍ CESTY a.s.

Kritéria hodnocení diplomové práce:

1. Splnění požadavků zadání:	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> Zadání diplomové práce, tedy po kalibrování a verifikování matematického modelu neustáleného proudění simulovat různé provozní režimy vodních elektráren Orlická a Kamýk pro potřeby parametrizace dynamických jevů v nádrži Kamýk, bylo splněno.	
2. Metodika zpracování a logické členění práce:	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> Jednorozměrný model nádrže Kamýk byl vytvořen v programu HEC-RAS 4.1.0. Na základě simulací různých zaznamenaných provozních režimů jsou sestaveny matematické funkce popisující průběh kladných a záporných amplitud dynamických vln. Metodika je popsána přehledně, práce je logicky členěna.	
3. Kvalita zpracování výsledků:	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> Kvalita zpracování výsledků je vynikající.	
4. Interpretace výsledků, jejich diskuse:	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> Výsledky jsou předvedeny především v grafech, což samo o sobě je velmi názorná metoda, ale i doprovodný text svědčí o získaných zkušenostech diplomantky ve zpracovávané problematice.	
5. Využití literatury a její citace:	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> V seznamu je popsáno třináct zdrojů, které jsou v textu označeny, rozsah a jejich využití odpovídá zpracovávané problematice.	
6. Formální úprava práce, grafická a jazyková úroveň:	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> Diplomová práce je z pohledu tohoto kritéria celkově na vysoké úrovni.	
7. Závěry práce a jejich formulace:	<i>Hodnocení:</i> výborně (A)
<i>Komentář:</i> V závěru práce je vyhodnocení jednotlivých cílů práce, které byly splněny. Popsána je dosažená přesnost výpočtu velikosti a načasování amplitud, která činí 5 cm bez změny průtoku elektrárnou a 10 cm při změně průtoku, a načasování amplitudy činí +/- 15 minut.	
8. Otázky k obhajobě a případné další připomínky k práci:	
Výpočetní krok byl zvolen 1 minuta, jaký vliv na výsledky by měla jiná hodnota? Jaký bude či jaký se navrhuje další postup výzkumu s využitím výsledků této diplomové práce v praxi?	

Celkové hodnocení diplomové práce*:

Práci doporučuji k obhajobě: ANO
Návrh hodnocení: VÝBORNĚ (A)

****ČVUT v Praze v souladu s ustanovením § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách v platném znění, nevýdělečně zveřejňuje závěrečné práce včetně posudků a záznamu o průběhu a výsledku obhajoby. Odevzdáním posudku oponent souhlasí s jeho zveřejněním.**

V Praze dne 20. 6. 2016

-
- (*) Celkové hodnocení diplomové práce nemusí být průměrem výše uvedených hodnocení jednotlivých částí.
Váhu dílčích kritérií určuje oponent.
- (**) Informace ke zveřejnění Vámi vypravovaného posudku.