



HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE – POSUDEK VEDOUCÍHO PRÁCE

Autor práce: Tomáš Pohl
Název závěrečné práce: Analýza citlivosti modelu šíření kaluže na vybrané parametry
Vedoucí práce: Michal Balatka

- | | |
|---|-------------------|
| A. Splnění zadání (cílů) práce. | výborně |
| B. Kvalita abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce. | velmi dobře |
| C. Rozsah a zpracování rešerše. | výborně minus |
| D. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů. | velmi dobře |
| E. Řešení práce po teoretické stránce. | výborně minus |
| F. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky. | výborně |
| G. Úroveň zpracování výsledků a diskuse. | velmi dobře |
| H. Vlastní přínos k řešené problematice. | výborně minus |
| I. Formulace závěru práce. | výborně minus |
| J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu). | velmi dobře minus |
| K. Formální náležitosti práce (struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací). | velmi dobře |

L. Konkrétní výhrady k práci

Abstrakt by měl více vymezovat typ řešené problematiky. Některé pojmy by zde měly být více upřesněny.

Použitá literatura by v textu měla být citována ve větším rozsahu

Některé obrázky by v práci měly být více názorné vzhledem k situacím, které mají demonstrovat. Příkladem je obrázek č. 14 na straně 47, kde mohly být vybrány situace s výraznějšími rozdíly mezi proporcemi zobrazených kaluží kapaliny.

Vyjadřovací schopnosti textu by měly mít větší úroveň. Některé pasáže v kapitolách s popisem výsledků jsou obtížněji pochopitelné nebo nejednoznačné.

Nižší kvalita textu je dána zejména tím, že student ne vždy pracoval průběžně, ale mnoho činností odkládal na poslední chvíli.





M. Celkové zhodnocení práce:

Cílem této práce bylo prověřit citlivost modelu určeného pro predikci šíření kapalně látky na vybrané vstupní parametry. Tento cíl student dle požadavků zadání splnil. Výsledkem jeho práce je zjištění, jakým způsobem prověřované vstupní parametry ovlivňují některé typy výsledků výpočtového modelu určeného k simulaci šíření kapalných látek při jejich úniku do životního prostředí následkem havárie technických zařízení. Tento model je vyvíjen na Technické univerzitě v Liberci a byl již využit v rámci řešení několika výzkumných projektů. Student díky této práci přispěl k jeho dalšímu rozvoji a prověřil některé jeho další možnosti, které budou zohledněny při další práci s tímto výpočtovým modelem.

N. Otázky k obhajobě:

1. Jaký počet simulací Monte-Carlo byl prováděn u stochastické části a proč právě tento počet?
2. Ovlivňuje parametr SPREAD rychlost šíření kaluže?
3. Je dle vašeho názoru dostatečný modelem nabízený rozsah hodnot pro parametr SPREAD z intervalu $<0.25;4>$?

O. Celková klasifikace práce:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Navrhuji tuto bakalářskou práci klasifikovat stupněm velmi dobře.

V Liberci dne 05. 06. 2013

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

Ing. Michal Balatka

Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií,

Technická univerzita v Liberci

