



POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Pavlína Tomašková

Oponent: Ing. Jana Závacká, Ph.D.

Studijní program: Inženýrská informatika
Studijní obor: Automatické řízení a informatika
Akademický rok: 2011/2012

Téma diplomové práce: Simulační modely do předmětu Analýza a simulace technologických procesů

Hodnocení práce:

Diplomant sa vo svojej práci zaoberal vytvorením simulačných modelov vybraných technologických procesov, ktoré budú využité v rámci predmetu Analýza a simulácia technologických procesov. Riešenie diplomovej práce je rozdelené do dvoch na seba nadväzujúcich častí. Prvá teoretická časť sa prevažne mierou venuje popisu vybraných technologických procesov a odvodzovaniu ich matematických modelov na základe princípov modelovania. V druhej praktickej časti boli technologické procesy, na základe odvodených matematických modelov, implementované v programovom systéme Matlab. Vytváranie simulačného modelu je prehľadne popísané na troch vybraných modeloch. Nakoniec sú k vytvoreným modelom technologických procesov vypracované simulačné úlohy využiteľné pri výučbe predmetu Analýza a simulácia technologických procesov.

Diplomant obsahom a výsledkami svojej práce zvládol všetky stanovené úlohy. Po formálnej stránke je textové a grafické spracovanie diplomovej práce výborne. Členenie práce je logické a prehľadné. Spracovania témy diplomovej práce je na veľmi dobrej úrovni. Za prínos práce možno považovať vytvorenie simulačných modelov, ktoré je možné využiť aj praxi pri výučbe.

K práci mám niektoré poznámky, otázky na diplomanta:

- viackrát bol odkaz na citovanú literatúru vo vete uvádzaný až za danou vetou. Napr. kap. 2.1.1 ...medzi modelom a jeho originálom. [2],
- na niektorých obrázkoch, napr. 5, 6, 7, 8, 13 chýbajú šípky zobrazujúce smer prúdenia niektorých tokov. Popisky k obr. 13 nie sú kurzívom ako pri ostatných obrázkoch,
- v kap. 3.12, by bolo pred rovnicu 48 vhodné uviesť reakciu, ktorá prebieha v reaktore. Potom by bolo úplne jasné odkiaľ a prečo sú použité dané reakčné rýchlosti,
- boli výsledky simulácie technologických procesov overené pomocou iného prístupu, napr. pomocou s-funkcie?



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede vedoucí dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 13.6.2012

Závacká
Podpis oponenta diplomové práce