

Příloha k protokolu o SZZ č. \_\_\_\_\_

Student/diplomant Bc. Erik Kolbinger

Vysoká škola : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta: Fakulta aplikované informatiky

Ústav: automatizace a řídicí techniky

Aprobace

Datum odevzdání posudku : 4. června 2007

Recenzent \*) Ing. Ota Jíra

Diplomové práce

Vedoucí \*) \_\_\_\_\_

## POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

### ŘEŠENÍ PARCIÁLNÍ DIFERENCIÁLNÍ ROVNICE PARABOLICKÉHO TYPU

---

#### V MODELU ZPRACOVÁNÍ PŘÍRODNÍCH POLYMERŮ

---

Předkládaná práce je součástí komplexu 3 prací zabývajících se možností matematicky vyjádřit složitý chemicko-technologický proces odvápňování holiny. Diplomant práci zvládl beze zbytku. Práce je dalším krůčkem velkého úkolu popsat a modelovat složitý proces technologického opracování přírodního materiálu. Oblast, ve které se téma úkolu pohybuje, je dodnes řízena jen na základě zkušeností a můžeme říct uměleckého citu tvůrčího pracovníka, řídicího proces. Požadovaných vlastností výsledného produktu – usně lze dosáhnout mnoha cestami, ovlivněním nesmírného množství faktorů. Optimalizace takového procesu je proto velmi náročná. Z mého dnešního pohledu je úkol zpracovat modelově celý proces přeměny dané kůže na požadovaný druh usně nemožné. Je však možno popsat jednotlivé dílčí prvky, procesy a ty optimalizovat. To také bylo úkolem předkládané práce.

Vzhledem ke své kvalifikaci se nemohu vyjadřovat k vlastnímu matematickému modelování procesu. Mohu posuzovat pouze věrnost modelování ke skutečnosti.

Rešerše je zpracována stručně a velmi srozumitelně na základě dostupných publikovaných pramenů. Uceleně informuje o dané problematice. Celá rešerše logicky a přehledně informuje o koželužských operacích s důrazem na odvápňování.

Pokud se týká praktické části, byl pro modelování vybrán typ působení vylučující mechanické vlivy.

Výběr vzorku pro praktický pokus, ukazuje na složitost dané problematiky. Byla použita holina z a.s. Cutisin. Jedná se pravděpodobně o štípenku.



V diskuzi diplomant rozebral výsledky práce. Jeho poznatky potvrzují zkušenosti z praxe.

Velmi správně poukazuje na vhodnost použití kysličníku uhličitého vzhledem k ekologii procesu. Jeho použití je nanejvýš žádané, i když vlastní aplikace je v praxi poněkud složitější, než použití nejčastěji používaných komerčních prostředků.

Závěry diplomanta jsou logické a ukazují na jeho schopnost konzultovat teoretické poznatky s praxí, což pokládám za velmi důležitou vlastnost u tvůrčího pracovníka. Zvláště bych ale ocenil stručné a jasné vyjadřování diplomanta, které je důležitým klíčem pro přesvědčení čitatele.

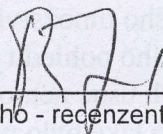
K formálnímu zpracování nemám připomínek. Zásadní chyby či omyly jsem nenašel. Pouze na 48. straně bych připomněl, že vymývání se píše s tvrdým Y.

Dotaz k obhajobě:

1. Vlivy působící na operaci odvápnění.
2. Jmenujte po řadě koželužské operace mokré dílny až po činění tak, jak se nejčastěji provádějí.

Návrh na klasifikaci diplomové práce:

velmi dobře



podpis vedoucího - recenzenta diplomové práce

Ve Zlíně

dne 3.června 2007

Stupeň klasifikace	A výborně	B velmi dobře	C dobře	D uspokojivě
	E dostatečně	F nedostatečně		