

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: Pedagogická fakulta JU v Č. Budějovicích

Katedra: matematiky

Datum odevzdání posudku: 4.5.2008

Diplomantka: Markéta Vošmiková

Aprobace: M-VT/ZŠ

Oponent diplomové práce:

prof.RNDr. Pavel Tlustý, CSc.

Posudek diplomové práce

„Návrh pracovních listů pro vyučování algebraických výrazů

s podporou počítače na základní škole“

Předložená diplomová práce se zabývá využitím výpočetní techniky jako podpůrného prostředku při výuce matematiky na základní škole a to ve formě počítačové hry. Autorka si ve své práci zvolila problematiku algebraických výrazů. Za tímto účelem vypracovala speciální program Mathhill, jehož cílem je dětem poutavou formou demonstrovat některé matematické zákonitosti. Ukazuje se, že právě využití výpočetní techniky ve výuce matematiky může sehrát pozitivní roli. Počítač je nejenom vhodný demonstrační prostředek, ale složí i k motivování žáků k hlubšímu pochopení dané látky, objevování dalších vztahů mezi matematickými objekty a k aplikování matematiky v reálném životě.

Práce je členěna do čtyř hlavních kapitol. V první z nich pojednává autorka o problematice počítačů ve školské praxi. Rozebírá otázky spojené s technickým vybavením ZŠ, odbornou připraveností učitelů a vzájemně porovnává instruktivní a konstruktivní přístup k vyučování. Z hlediska budoucího učitele matematiky považuji za důležitou 5. kapitolu, které je věnována porovnání běžně užívaných učebnic matematiky. Podle mého názoru je však tato problematika pojednána velmi stručně, chybí komplexnější pohled a celkové shrnutí. Pozitivem je samostatný názor autorky na jednotlivé učebnice, jejich klady či nedostatky. Uvítal bych však obsáhlejší popis vlastních zkušeností s výukou podle konkrétní učebnice (Odvárko-Kadleček).

Vlastní matematickou hrou se autorka zabývá v třetí části práce. Pomocí softwaru Macromedia flash vytvořila zdařilý program obsahující řadu velmi pěkných animací. Za užitečné považuji praktické ověření produktu Mathhill v prostředí konkrétní školy. Stručné shrnutí jednotlivých úkolů a vyhodnocení jejich obtížnosti je přiměřené diplomové práci. Podrobnější výzkum jednotlivých žakovských řešení, rozbor nejčastějších chyb, pátrání po jejich příčinách apod. by byl jistě zajímavý, ale svým obsahem by patrně výrazně vybočil ze zadaného tématu.

Práce je psána srozumitelně, přehledně, má velmi dobrou grafickou úroveň a obsahuje jen několik formálních chyb.

Domnívám, že tato práce je kvalitní a splňuje všechny požadavky, které jsou na ni kladené. Proto **DOPORUČUJI** přijmout práci k obhajobě a navrhuji známku **VELMI DOBŘE**.

Návrh na klasifikaci diplomové práce: velmi dobře

.....
Podpis oponenta diplomové práce

V Č. Budějovicích dne : 4.5.2008

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------