

## Oponentský posudek diplomové práce

Helena Čechová

### Faktory ovlivňující efektivitu učení v matematice se zaměřením na ZŠ a vyšší stupeň víceletého gymnázia

Diplomová práce má v úvodu vytyčeno, že se zaměří na zkoumání žákova procesu učení se z textu, na hledání faktorů, které tento proces ovlivňují.

Text diplomové práce je členěn do tří částí. První část je teoretická a obsahuje kompilaci několika psychologických knih. Je to část, která je společná ve dvou diplomových pracích – jednak v této posuzované a jednak v podobné práci diplomantky Hany Klímové. Druhá část práce je praktická. Popisuje provedený experiment s matematickým textem a vyhodnocení tohoto experimentu. Třetí část tvoří řada příloh dokumentujících popisovaný experiment.

Pozitivní stránky práce:

1. Teoretická část je velice bohatá na seznámení se s psychologickými pojmy, které se týkají zkoumané problematiky. Je zpracována s porozuměním a řada pojmů zde uvedených vystihuje podstatu tématu diplomové práce. Je zde patrné značné úsilí vynaložené na zpracování teoretického pozadí, což je třeba ocenit.
2. V praktické části velice oceňuji zařazení tzv. předexperimentu. Jeho vyhodnocení vede ke kvalitativně hodnotnější formě i obsahu samotného experimentu. Experimentální materiál určený pro žáky je poutavě zpracován, dotazník pro zjištění pocitů a názorů žáků na daný experiment výpovědní hodnotu experimentu ještě více zhodnocuje. Výsledky experimentu jsou kvantitativně názorně zpracovány a jsou obšírně okomentovány. I zde je vidět hodně práce, kterou diplomantka musela vykonat.
3. Text je psán srozumitelně, exaktně, je přehledně uspořádán.

Připomínky k diplomové práci:

1. Ve společné teoretické části obou diplomantek je definováno mnoho teoretických pojmů z oblasti psychologie a pedagogiky. U některých je uvedena citace, ale u většiny z nich ne. Myslím, že v tomto druhém případě to jsou také doslovné citace, které jen nejsou tak označeny. A protože je použit menší počet psychologické a pedagogické literatury, domnívám se tím více, že uvedené definice pojmů nejsou vlastní kombinace z několika zdrojů, ale je to spíše přímá citace. Úplně jasně je to vidět u obr. 2 na str. 32.
2. Text obsahuje poměrně dost gramatických a typografických prohřešků. Většina konkrétních chyb je poznamenána na poslední stránce práce.
3. Větší nedostatek práce ale vidím v následujícím: Závěry práce úplně neodpovídají na otázky, které byly vytyčeny na začátku. Jsou to otázky „Jaké faktory ovlivňují žákův proces učení se z textu s matematickým obsahem?“, „Do jaké míry je možno tento proces ovlivnit co možná největší přítomností vnitřních motivačních činitelů?“, „Které motivační činitelé jsou pro učení se z textu s matematickým obsahem klíčové?“ Na tyto otázky měl odpovědět experiment. V takové podobě, které by mohly dát na tyto otázky odpověď, ale vůbec nebyl experiment vytvořen. A vyhodnocení zadaného experimentu není vedeno ve směru k těmto otázkám. Ve Výsledcích výzkumu na str. 98 jsou sice nějaké domněnky diplomantky jako odpovědi na zadané otázky uvedeny, nejsou ale podloženy jen malým

vzorkem, či spíše jen jednotlivými odpověďmi žáků, protože tak experiment koncipován nebyl.

Celkové hodnocení:

Oceňuji velké vynaložené úsilí diplomantky k napsání práce, oceňuji velmi zajímavý experiment, ale kritizuji úplné nenaplnění vytyčeného úkolu práce. V porovnání s podobnou prací Hany Klímové je zde systematičtější a uceleněji vytvořen systém faktorů, které by mohly být těmi hledanými, ovlivňujícími proces učení. Přesto navrhuji ohodnotit práci stupněm **velmi dobrý**.

Praha, 12. 5. 2007

Jaroslav Zhouf