

## Posudek oponenta bakalářské práce

Název: Slovní úlohy s procenty  
Autorka: Alena Šteflíčková  
Vedoucí dipl. práce: doc. RNDr. Jarmila Novotná, CSc.  
Oponent dipl. práce: PhDr. Petr Dvořák, Ph.D.

Jádrem předložené práce jsou slovní úlohy s procenty, jejich třídění a ukázky možných řešení. Autorka rozdělila v podstatě práci na dvě podstatné oblasti. V jedné se zabývá teorií slovních úloh s přihlédnutím k úlohám s procenty. Poněkud netradičně je tato oblast rozložena na začátek i konec práce (kap. č. 1, 2, 4). Druhou oblast (kap. č. 3) autorka zaměřila na kategorizaci slovních úloh s procenty a na možné strategie jejich řešení.

Práce je doplněna obsahem, úvodem, závěrem a seznamem použité literatury. Zde bych měl připomínku zejména k seznamu literatury, který by měl jistě lepší výpovědní hodnotu, pokud by byl rozdělen na odbornou literaturu, učebnice a internetové odkazy.

Teoretická oblast je velice stručná (8 stran) a převážně je orientována na problematiku slovních úloh obecně. Stěžejní oblasti vzhledem k práci, jako je problematika dělení úloh či procesy řešení úloh, tak nemohou být dostatečnou oporou praktické části. Navíc některé informace, či pojmy nejsou korektně použity. Např. slovní úlohy nejsou vyučovací formou. Také některá tvrzení jsou více než rozporuplná, např. poslední věta posledního odstavce kapitoly 1.4 je spíše obecnou frází a přáním než realitou.

Oproti teoretické části je praktická část minimálně svým rozsahem v jiné kategorii (48 stran). Autorka zde rozděluje slovní úlohy s procenty v podstatě na 7 kategorií, které dále člení. Výběr kategorií je v této podobě poměrně opodstatněný, byť o některých by se opět dalo polemizovat. Např. kategorie Netradičně zadané úlohy... je více kombinací jiných kategorií, hlavně úplně s jinou úrovní obtížnosti. Jako problematické vidím spíše autorčino pojetí, kde to vypadá, že každá úloha, která se jen trošku lišila od předchozích, vytvořila novou kategorii. Je zřejmé, že problematika kategorizace souboru úloh je velice náročné téma. Do budoucna by bylo například vhodné, vzít co nejširší okruh slovních úloh na procenta a zkusit je rozdělit do stanovených kategorií. To, co zde však postrádám výrazněji, je odpověď na otázku, proč je potřeba tyto úlohy dělit. Prosím autorku o stručné vyjádření v rámci obhajoby.

Autorka ve své práci velmi často používá termín strategie řešení, ale v jejím pojetí se spíše jedná o konkrétní postup řešení konkrétní úlohy s využitím základních strategií řešení, které má uvedeny hned u základních typů úloh s procenty (rovnice, trojčlenka, počítání přes jednotku). Později se ještě objevují dvě další strategie řešení úloh, a to obrázkem (v kombinaci s rovnicí str. 33) nebo dosazením (str. 51).

Dále bych autorku chtěl upozornit, na některé její formulace, které nejsou objektivně doložitelné. Velmi často se zde objevují formulace typu: nejlépe se to počítá rovnicemi..., nebo musíme to převést na desetinná čísla... To jsou zjevné signály, že autorce tento způsob vyhovuje, nikoliv, že to tak musí být.

V závěru bych chtěl konstatovat, že si autorka vzala opravdu nelehký cíl, kterého se zhostila vyhovujícím způsobem. Ve své práci se sice nevyvarovala některých chyb, ale dostatečně prokázala, že je schopna sama s použitím literatury zpracovat i tak obtížné téma, jakým bezesporu je smysluplná kategorizace slovních úloh.

Vzhledem k výše uvedeným závěrům doporučuji uznat práci jako práci bakalářskou.

V Praze dne 24. 5. 2010