

Posudek oponenta bakalářské práce

Název: *Modely řešení slovních úloh o pohybu*

Autor: Ondřej Havel

Vedoucí práce: *doc. RNDr. Jarmila Novotná, CSc.*

Oponent práce: *PhDr. Petr Dvořák, Ph.D.*

Práce v rozsahu necelých padesáti stran je graficky příjemně uspořádána, nicméně při čtení se nemůže čtenář ubránit dojmu, že ono uspořádání je spíše zvoleno z důvodu autorovy potřeby vyššího počtu stran práce. Obdobně stroze chudě, a to zejména vzhledem k zvolenému tématu práce, působí i seznam literatury, který například neobsahuje žádné učebnice, přestože autor v anotaci tvrdí, že práce obsahuje typy slovních úloh, které se nejčastěji vyskytují ve školní matematice.

V úvodu nás autor seznamuje se svými motivy pro výběr tématu a na závěr vymezuje cíle práce.

První kapitola je pak věnována vymezení pojmu slovní úloha. Je zde citováno několik autorit, které se tématem zabývají. Není zde však uvedeno, které z vymezení pojmu slovní úloha je autorovi nejbližší, ani jak by slovní úlohu autor vymezil sám.

Druhá kapitola a ve své podstatě kapitola poslední je vyhrazena tématu slovní úloha o pohybu. V úvodu kapitoly autor vymezuje pojem slovní úloha o pohybu. Zde však dochází k zásadnímu paradoxu, neboť autor tvrdí, že slovní úloha o pohybu je taková, k jejímuž řešení využijeme vzorce pro výpočet rychlosti. V dalším textu však sám dokazuje, že uvedené úlohy lze leckdy řešit i bez uvedeného vzorce. V obhajobě by autor měl uvést takové vymezení, které nebude v rozporu s jeho vlastním textem. V následujících podkapitolách jsou rozebrány jednotlivé druhy úloh o pohybu a možnosti jejich řešení. Tyto kapitoly jsou poměrně uceleným souborem a podávají čtenáři dobrý přehled o předložené problematice. Přesto však nemohu souhlasit s autorem, že by uvedený text mohl posloužit jako učebnice, a to například z důvodu nedostatečného množství úloh k vyřešení. Dále bych rád upozornil, že autor nerespektuje model řešení slovních úloh, který sám uvádí v předchozím textu.

V závěru druhé kapitoly autor uvádí několik rad a postřehů, které lze chápat jako určitou autorovu reflexi uvedené problematiky. Samotný závěr pak je pouze souhrnem dříve uvedeného a z hlediska práce již nepřináší nic podstatného.

Předložená práce má z mého pohledu několik zásadních nedostatků. Jedním z nich je poměrně nízká úroveň potřebné matematiky. Od bakalářské práce bych očekával například využití vyšší matematiky, která se pro řešení úloh o pohybu přímo nabízí. Pokud vezmeme v potaz spíše didaktickou rovinu práce, pak vidím jako zásadní absenci problematiky matematizace slovních úloh, která je klíčovou oblastí z hlediska problematiky řešení slovních úloh obecně.

Přes uvedené nedostatky doporučuji uznat práci jako práci bakalářskou a doporučuji práci k obhajobě, aby autor mohl reagovat na výše uvedené nedostatky a prokázat, že se za touto prací skrývá více, než naznačuje odevzdaný text.

V Praze dne 7.9.2009