

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor práce	<i>Jan Chudík</i>
Název práce	<i>Analýza kritických míst při řešení slovních úloh pro žáky I. stupně</i>
Autor posudku	<i>Mgr. Jaroslava KLOBOUČKOVÁ</i>

Cíle (stanovení, splnění, reflexe splnění)

V předložené diplomové práci jsem bohužel nenalezla explicitně vymezené cíle diplomové práce. V úvodu je uveden základní cíl výzkumného projektu „Kritická místa matematiky základní školy v řešeních žáků“, na němž se student podílel. Do jisté míry je možné tento cíl považovat za cíl diplomové práce, protože ta je zpracována tak, aby prokázala identifikaci povahy obtíží, které mají čeští žáci na 1. a 2. stupni. Přestože se v práci neuvádí konkrétní oblast, kde je možné tyto obtíže identifikovat, je z povahy práce patrné, že se jedná o matematiku.

Další cíl je uveden na s. 50, který se ale týká jen praktické části práce. Student zde uvádí, že cílem praktické části je rozpoznání a popis obtíží které mají žáci 1. stupně při řešení slovních úloh. Dále je dle autora cílem prozkoumání řešitelských postupů s popisem zvolených dopomocí nabízených učitelem. Na téže straně student uvádí také tzv. „výzkumné hypotézy“.

V závěru student uvádí že cílem praktické části nebylo zaměřit se na sumarizaci úspěšnosti vyřešených úloh, ale zaměřit se na místa, která odhalují způsob žakovského myšlení a příčiny chyb. To je ale podle mého názoru v rozporu s tvrzením autora na s. 50, i když to zřejmě není v rozporu s cílem uvedeného výzkumného projektu.

Vzhledem k roztržitosti cílů není možné přesně vyhledat místo, kde by student zrefletoval jejich splnění. V závěrečné kapitole na s. 107 sice reflektuje vlastní činnost při psaní své diplomové práce, ale ani jeden z uvedených cílů zde není explicitně zreflektován.

Obsahové části (úplnost, relevance, řazení)

Po obsahové stránce konstatuji, že práce je logicky členěna do několika kapitol (konkrétně do osmi hlavních, které jsou zarámovány úvodem a závěrem). Velmi rozsáhlá je teoretická část, která je rozčleněna do šesti kapitol, zatímco praktická část je zařazena jen jako jedna kapitola. Je chvályhodné, že student prostudoval a zpracoval úctyhodný seznam odborné literatury, ale mnohé poznatky souvisejí s tématem práce jen okrajově. Např. předmětem diplomové práce není způsob výuky matematiky, ale „jen“ řešení slovních úloh. Nemyslím si, že je v takovéto práci nutné obšírně popisovat jednotlivé styly vyučování a různé typy forem výuky (viz kapitola 3.2 Konstruktivistické vyučování nebo kapitola 3.7 Skupinová práce). Je samozřejmé, že toto vše má vliv na úspěšnost či neúspěšnost žáka při řešení slovních úloh, ale to student neovlivnil ani to nebylo předmětem jeho zkoumání.

Praktická část obsahuje nejprve stručně a jasně uvedené všechny potřebné náležitosti, ale pak je zařazena velmi dlouhá samostatná kapitola 7.6 Analýza žakovských řešení, kde na 49! stranách je pro mě velmi chaoticky a nepřehledně popisováno a rozebíráno žakovské řešení jednotlivých úloh. Na tuto část jsem se velmi těšila, ale byla jsem nejvíce zklamaná. Tato část je pro mě velice chaotická, nepřehledná a v podstatě nudná. Jsou zde uvedeny různé tabulky, kde jsou uvedena jednotlivá konkrétní žakovská řešení, dále děje které se odehrávají při řešení jednotlivých úloh (v podstatě zřejmě transkripce nahrávek) a komentář autora. Tabulky jsou různě rozděleny na dvě strany, např. na s. 69 je hlavička tabulky a veškerý text je na s. 70, což se opakuje i na dalších stranách. Jinde zase je uveden obrázek s autentickým řešením, ale jeho popis a komentář je na další straně. To vše činí velké nároky na pozornost čtenáře, kde především v elektronické podobě je vše náročné na orientaci.

Mnohem vhodnější by bylo tuto rozsáhlou část diplomové práce nějak vhodněji rozčlenit do dalších kapitol, zvážit možnost zařazení některých transkripcí do příloh. Z mého pohledu je nešťastné řazení úloh chronologicky. Mnohem vhodnější by podle mého názoru bylo sloučení některých řešení podle určitých společných znaků. Pak by bylo možné se lépe nejen orientovat v práci, ale také by byl zřetelnější přínos celé práce.

Odborná část (matematika/didaktika: náročnost, správnost, výstavba, konzistence apod.)

Jak už jsem uvedla výše, je zde velké množství textu v teoretické části práce. Nedá se říct, že by toto nebylo přínosné pro studenta, ale souvislost s tématem práce je diskutabilní. V praktické části jsou uvedeny dvě sady úloh s komentáři. Z textu ale nikde neplyne, kde se toto zadání vzalo, zda se jedná o autorské úlohy nebo, jak předpokládám, o úlohy zařazené do výzkumného záměru. Také není jasné, kdo je autorem komentáře k těmto úlohám, zda je to autor diplomové práce nebo zda se jedná o text převzatý z publikace 39 (Kritická místa...).

Přínos (originalita, použitelnost apod.)

Při podrobném studiu předložené diplomové práce jsem nabyla dojmu, že práce má největší význam pro autora samotného, který si jejím zpracováním ujasnil, jaké by chtěl používat učitelské strategie a styly výuky při své každodenní práci. Uvádí zde, že důvodem byla vnitřní potřeba poskytnout žákům efektivnější a příznivější podmínky pro výuku. To ale z práce nevyplyvá, jedná se o příliš silné a ničím nepodložené tvrzení.

Přestože student uvádí, že není jeho cílem sumarizace úspěšnosti, nevyhnul se v kapitole 8 Shrnutí a diskuze výslednému shrnutí, kde uvádí, že lze jednoznačně odvodit potvrzení výzkumných hypotéz. Nedomnívám se, že toto je pravdivá informace. Mně se bohužel nepodařilo z tabulky jednoznačně odvodit splnění nebo vyvrácení čtyř hypotéz uvedených v úvodu praktické části.

Formální náležitosti (gramatika, styl, typografie, grafické části, odkazy a citace, celková úprava)

Po formální stránce předložená diplomová práce splňuje všechny náležitosti, drobné gramatické, typografické a stylistické odchylky nepůsobí rušivě.

Zdroje (reprezentativnost, relevance, použití)

V práci je uvedeno celkem 40 publikací, což je úctyhodný počet. Jak už jsem uváděla, jedná se o velmi široký záběr. Vadou na kráse je skutečnost, že publikace nejsou logicky rozčleněny na tištěné a elektronické, v tomto množství by se nabízelo i rozčlenění na některé další kategorie (např. odborné matematické, didaktické, psychologické, atd).

Hodnocení: Práce splňuje podmínky kladené na diplomovou práci. Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky k obhajobě

1. V práci jsem se nikde nedočetla, jak vznikaly výzkumné hypotézy. Kdo a proč je takto stanovil?
2. Je možné stanovit nějaké kritérium, jak sloučit některé řešitelské strategie žakovských řešení? Pokud ano, jaké konkrétně by to byly.

Datum a podpis autora posudku:

V Praze dne 27. 8. 2018

Mgr. Jaroslava Kloboučková