

Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: Klára Žáková, učitelství pro 1. stupeň ZŠ

Název práce: Výukové a diagnostické možnosti prostředí Sčítací trojúhelníky u žáků na 1. stupni

Oponent práce: RNDr. Darina Jirotková, Ph.D.

Klára Žáková si zvolila jako diplomový úkol probádat číselné strukturální prostředí Součtové trojúhelníky a využít je pro žáky prvního stupně ZŠ.

V kapitole 2. autorka celkem precizně vymezuje relevantní termíny a dává velmi dobrý teoretický základ studovanému prostředí. Jedná se o její vlastní vymezení, nebo je alespoň něco odněkud převzaté? V tom případě by měl být uveden odkaz na příslušný zdroj nebo citace. Na str. 10 je použit termín „dobrý 3- Δ “, ale není vymezen. Dále je zde uveden přehled typů úloh, strategií jejich řešení, vyskytujícími se problémy a jejich reedukace, didaktických cílů a didaktického využití tohoto prostředí. Tato část práce je přehledná a do hloubky vyčerpávající.

Ve druhé části druhé kapitoly diplomantka důkladně zkoumá vazby mezi čísly v součtových trojúhelnících nejdříve hledáním bazí. Svůj proces objevování podrobně popisuje s uvedením kopií autentického řešení. Tento text se dobře čte, neboť je velmi živý a čtenář je přímo vtážen do všech úskalí autorčina objevování. Jen trochu obtížná byla pro mě někdy orientace ve zkratkách.

Dobrou znalost prostředí autorka využívá ve třetí experimentální kapitole a realizuje dva experimenty se žáky 2. ročníku. Tato kapitola se, na rozdíl od předchozí, nečte tak dobře. Zadání úloh a žákovská řešení by bylo vhodnější vložit rovnou do textu, v přílohách je velmi těžké se zorientovat. Nejsou dobře označeny a odkazy na ně nejsou funkční. Domnívám se, že není vhodné občas zkracovat jméno Ivetka pouze na I. Někdy není zcela jasné, zda se nejedná například o římskou jedničku (např. str. 41).

Ve svých komentářích a analýzách autorka práce projevuje dobrý cit pro žáky a pro zajímavé jevy, které komentuje, se pokouší najít patřičný psychologický kontext. Líbí se mi, jak formuluje svá očekávání vztahující se k Honzíkovi před druhým experimentem (s. 45). Oceňuji, jak diplomantka zveřejňuje, jak se v ní během experimentu „prala“ učitelka a experimentátorka a jak si zvědomuje v průběhu experimentu roli experimentátorky.

Ve čtvrté kapitole studentka formuluje jednu kaskádu o pěti úlohách, do kterých projektuje své zkušenosti z experimentů i z matematického bádání. Od této kaskády si slibuje diagnostický i výukový účinek. Druhá kaskáda byla připravena pro matematický kroužek žáků 2. ročníku. Sama jsem byla na tomto kroužku přítomna, a tak mohu konstatovat, že Klářina hodina přes počáteční organizační problémy, dopadla velice dobře, že celý rámec byl výtečně promyšlen a samotná kaskáda dobře volena.

V poslední kapitole dává Klára najevo, že již umí vést experiment, protokolovat ho a následně analyzovat, a co je důležité, že si experiment osvojila jako nástroj sebezdokonalování, který bude schopna v budoucnu používat.

Předloženou diplomovou práci považuji za velmi dobrou, kdyby jí nehyzdilo veliké množství překlepů, chybných interpunkcí i jiných grafických nedostatků a značná nepřehlednost v přílohách.

Přes svoje výtky konstatuji, že považuji diplomový úkol za splněný a doporučuji práci k obhajobě.

V Praze dne 15.5.2009