

Posudek vedoucí diplomové práce
Experimenty s netradičním matematickým prostředím v prvním ročníku základní školy
Autorka: Ing. Jitka Rubínová
Vedoucí diplomové práce: PhDr. Jana Slezáková, Ph.D.

Předložená diplomová práce studentky oboru Učitelství pro 1. stupeň ZŠ Ing. Jitky Rubínové je zaměřena na problematiku zkoumání jednoho netradičního matematického prostředí v prvním ročníku základní školy.

Celá diplomová práce je rozdělena do úvodu, sedmi kapitol (1. První seznámení s tématem, 2. Rozvaha nad přípravou experimentů, 3. Scénář experimentů, 4. Experiment I., 5. Experiment II., 6. Experiment III, 7. Sebereflexe) a závěru s literaturou a přílohami.

V úvodu autorka popisuje svůj vztah k matematice od útlého věku po současnost, tedy nejen svůj pozitivní vztah k matematice na základní škole a svůj negativní vztah na střední škole a též na její první vysoké škole, ale též svůj počáteční vztah k matematice jako u vyučující na počátku své pedagogické praxe. Zde též autorka popisuje své důvody, proč si vybrala zpracovávat diplomový úkol právě z didaktiky matematiky. *Tato část je velmi upřímnou výpovědí autorky samotné.*

V první kapitole autorka uvádí, jak se seznamovala s netradičním prostředím zvířátek dědy Lesoně. K tomu dostala nepublikovaný materiál (4 stránky), kde bylo prostředí popsáno. *Autorka u tohoto materiálu ukazuje, jak mu porozuměla, kriticky ho zvažuje a doplňuje svými nápady, které se týkají konkrétního zavedení prostředí do 1. ročníku ZŠ.*

Význam druhé kapitoly spatřuji v tom, že se autorka pokusila najít teoretické zázemí pro svůj diplomový úkol. Cíl její práce spočívá v přemýšlení o konstruktivistických přístupech, k čemuž jí pomáhá kniha M. Hejného a F. Kuřiny: Dítě, škola a matematika (Portál, Praha 2001). Dále poukazuje na propojení myšlenky konstruktivistického přístupu k vyučování matematice s ideou rámce E-U-R z projektu RWTC (Reading and Writing for Critical Thinking). Autorčina nápad propojit tyto dvě myšlenky považuji za zdařilý. Jen bych v celé práci ráda uvítala konkrétní poukaz na využití propojení této myšlenky v pedagogické práci, tedy především při analýzách experimentů.

Ve třetí kapitole autorka uvádí scénáře tří experimentů, které se budou konat s časovým odstupem v prvním ročníku, ve třídě s deseti žáky. V každém experimentu autorka zvažuje edukační cíl (s čím v dané etapě žáky seznámit), organizaci experimentu (např. jak žáci budou rozděleny do dvojic), pomůcky a plánování učebních situací včetně reflexe (ve které se autorka domnívá, že získá zpětnou vazbu o získání vhledu žáků do úloh). *Z této kapitoly je vidět, že autorka nepřijala původní nepublikovaný materiál beze změny, ale že jej kreativně uchopila pro své záměry (např. je možné vidět na propojení známé karetní hry „Boj“ s prostředím zvířátek).*

Ve čtvrté a páté kapitole se autorka pečlivě věnuje experimentům (I a II), v nichž autorka uvádí celé protokoly, komentáře a hodnocení. V komentářích se autorka snaží o širší popis vzniklých situací v průběhu experimentu. Zde se pokouší o evidenci a analýzu zajímavých jevů experimentů. Hodnocení obsahují kritická shrnutí analyzovaných jevů. V šesté kapitole autorka popisuje experiment III, který původně nebyl plánován a vznikl jako vedlejší produkt, který je velmi zajímavý, a proto je zde uveden. *Čtvrtou až šestou kapitolu práce považuji za nejstěžejnější část celé diplomové práce. Nejvíce si považuji, jak autenticky autorka zpracovala protokoly a též jak velmi rychle se učila analyzovat svou experimentální činnost.*

V sedmé kapitole a závěru autorka reflektuje to, jak ji činnost, jako jsou analýzy experimentů, obohatila. Též vyjadřuje svůj osobní názor na didaktický význam netradičního matematického prostředí zvířátek. *Zde si opět cením upřímné výpovědi autorky.*

V diplomové práci je několik gramatických a tiskových chyb. *Zároveň bych chtěla podotknout, že autorka nevládním přičiněním byla přinucena úkol zpracovat ve velmi krátké době, a proto jsem hluboce přesvědčena, že některé části, zejména teoretické zázemí a analýza experimentů, by jinak byly zpracovány na daleko odbornější úrovni.*

Konstatuji, že zadaný diplomový úkol Ing. Jitka Rubínová splnila. Navrhuji, aby předložená diplomová práce byla klasifikována stupněm

PhDr. Jana Slezáková, Ph.D.

V Praze 4. září 2006