

Budování modelu aritmetické triády ve dvou matematicko-didaktických prostředích: „SOUSEDÉ“ a „BAREVNÉ TROJICE“

Autorka: Dana Otradovcová

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Darina Jirotková, Ph.D.

Oponent: Mgr. Jaroslava Kloboučková

Předložená diplomová práce studentky oboru Učitelství pro 1. stupeň ZŠ Dany Otradovcové obsahuje 101 stran textu bez příloh. Součástí práce je soubor jedenácti příloh.

V úvodu autorka zmiňuje svůj vztah ke školské matematice, uvádí (s.9): „Učitel dostává roli průvodce žakovou cestou za poznáním, klade podnětné otázky, formuluje vhodné úlohy a zásadně žákovi neprozrazuje, jak má postupovat.“ Tato filozofie přístupu k výuce matematiky je později velmi znát z popisu průběhu všech experimentů. V teoretické části práce (kapitoly 2, 3 a 4) však postrádám vysvětlení, jakým způsobem dojde k „budování aritmetické triády ve dvou matematicko-didaktických prostředích“, jak je uvedeno v názvu práce. Na s. 21 sice teoreticky na základě odborné literatury vysvětluje schéma budování aditivní triády, ale neukazuje ho na zvolených prostředích.

Také se čtenář velmi dlouho neseťká s jakýmkoliv vymezením zvolených prostředí. Na s. 19 a 20 najdeme základní přehled všech prostředí, který autorka převzala z příručky pro učitele matematiky pro 4. ročník (dle mého názoru by bylo vhodnější jeho zařazení jako příloha). Nicméně z něj nevyplývá žádný popis daného prostředí, ale pouze cíle, kterých má být dosaženo. Autorka předpokládá, že každý čtenář její práce zná tato prostředí a nepovažuje za nutné zmínit ani základní pravidla při práci, teprve na s. 27 dojde na vymezení prostředí Sousedé a na s. 35 prostředí Barevné trojice. Dále si dovoluji upozornit na mylnou informaci, která vyplývá zřejmě z pouze povrchního studia učebnice matematiky pro čtvrtý ročník. Na s. 26 autorka uvádí: „Ve čtvrtém ročníku najdeme jen 4 úlohy z prostředí Sousedé a žádnou úlohu z prostředí Barevných trojic.“ Ve zmiňované učebnici se však např. na s. 83 nachází úloha z prostředí Barevných trojic, ve variantě b) je dokonce rozšířen číselný obor na celá čísla.

Stěžejní částí práce je zřejmě kapitola č. 8 Experimenty, kde autorka velmi podrobně popisuje jednotlivé experimenty. Při studiu této kapitoly jsem se mnohokrát pozastavovala nad mnohými zbytečně uváděnými údaji. Např. úplná transkripce rozhovoru s Katkou je zde uváděna v celé šíři. Dle mého názoru by stačilo ji uvést jako přílohu a zde vystihnout jen nejdůležitější okamžiky z průběhu experimentu. Zrovna tak by stačilo uvést nejdůležitější závěry z jednotlivých úloh v nějaké přehledné tabulce. Mnohdy jsem se při čtení ztrácela a unikaly mi souvislosti.

V poslední řadě mám výhrady ke gramatické stránce práce. Autorka bude za pár týdnů učit své žáky nejen matematiku, ale i mateřský jazyk a měla by být přesná ve vyjadřování i v aktivním používání gramatických a stylistických pravidel. Zde uvádím jen některé z chyb, které považuji za nutné zmínit. Ve 3. osobě množného čísla musíme vycházet z tvaru rozkazovacího způsobu, tedy ke slovesu rozvíjet je možné použití *autoři rozvíjejí*, nikoliv *rozvíjí* (s. 16, ř. 29) a ke slovesu nacházet je to vazba *tato prostředí se nacházejí* a nikoliv *nachází* (s. 25, ř. 1). Tato chyba se vyskytuje velmi často, nejen na uvedených dvou

konkrétních místech. Další problém má autorka s množným číslem středního rodu. Konkrétně např. na s. 29, ř. 8 je uvedeno: *každé 3 sousední políčka*, na s. 32, ř. 17 se píše: *které čísla se sčítají*. Správné koncovky jsou však každá 3 sousední políčka a která čísla se sčítají. Autorka také nerozlišuje, kdy se jedná o příslovce (spojku) a kdy o stejně znějící vazbu spojky a zájmena: *poté x po té, proto x pro to*. Takto chybně použité vazby se nacházejí na s. 46, 52, 53, ale i jinde. Za nejzávažnější chyby považuji koncovky v příčestí minulém: *Pouze tři studentky... čísla opravovala (s. 59), Studentky 1 – 13 počítaly poctivě součty všech trojic*. Je zajímavé, že šest z nich předpokládají, že žáci by tak neučinili (s. 60).

Závěrem musím konstatovat, že přes uvedené kritické připomínky autorka zadaný úkol splnila dobře, a proto navrhuji uznat tuto práci jako diplomovou. Dana Otradovcová projevila při zpracování své diplomové práce schopnost samostatné i tvůrčí práce a schopnost širšího pohledu na zvolenou problematiku.

V Praze 13. května 2011

Mgr. Jaroslava Kloboučková