

Magdaléna Elišková: Prostředí Výstaviště a parkety na prvním stupni ZŠ

Původním vedoucím diplomové práce byla PhDr. Slezáková Ph.D., která, jak autorka uvádí v sebereflexi, byla hlavním důvodem, že se sl. Elišková rozhodla psát diplomovou práci z matematiky. Když se ale kol. Slezáková musela věnovat mateřským povinnostem, převzal jsem, na její žádost, vedení práce já. Pro autorku to jistě nebyla změna příjemná a navíc, vzhledem k značnému nárůstu povinností, nemohl jsem sl. Eliškové věnovat tolik času, kolik by bylo žádoucí. Nebyl jsem například schopen přečíst celou práci před závěrečnou redakcí. Proto některé nedostatky práce, týkající se zejména její architektury a místy příliš úsporné textace padají spíše na můj vrub.

Práce je rozdělena do pěti kapitol. V krátkém úvodu autorka formuluje svoje zadání „...vyřešit nějaký obtížnější úkol z těchto prostředí, ale především prozkoumat, jak se k těmto prostředím staví děti...“.

V druhé kapitole (14 stran) jsou pomocí termínu *polymino* vymezena obě zkoumaná prostředí a ilustrativními a komentovanými kaskádami úloh je naznačena jejich didaktická aplikace. Cenné je zjištění autorky, že tyto úlohy marně hledala v pěti dalších učebnicových řadách. Závěr kapitoly tvoří popis řešení úkolu – hádanky sestavit ze všech pentamin pravouhelník. Zde velice cenný je graf na straně 21, který je nejen důkazem toho, že pentamin je 12, ale je i dobrým východiskem řešení úlohy Jaká je pravděpodobnost, že náhodným slepením čtverců do pentamina vznikne pentamino, které lze doplnit na síť krychle.

Třetí kapitola (45 stran) je členěna do pěti podkapitol. Z nich první obsahuje část do které jsem, jako vedoucí práce, nejvíce přispěl. Komentovaný protokol videozáznamu „Iveta“ experimentu v trvání 2:41 byl prvním autorčiným pokusem o analýzu experimentu. Prvních 38 vteřin protokolu jsem ilustrativně upravil a rozšířil a autorka pak podobně rozpracovala zbývající část protokolu. Nutno konstatovat, že porovnání původní (3.1.1) a upravené (3.1.3) analýzy experimentu ukazuje na výrazný posun v schopnosti autorky analyzovat experiment. Tento posun je důsledkem intenzivní práce autorky. Pronikla zde hlouběji nejen do myšlení Ivety, ale i, ba především, do myšlení vlastního. Druhá část třetí kapitoly je věnována experimentu Maruška. Autorka dobře popisuje svoje překvapení z reakcí dívky a vyvozuje z něj pro sebe hodnotné poučení.

Třetí část kapitoly je věnována závažné problematice, neřešitelným úlohám. Jedná se o didakticky náročnou oblast ve které autorka udělala cenné zkušenosti, ale (a to je opět můj nedostatek) bylo možné jít do analýz hlouběji, zejména v partii týkající se nepojmenovaného chlapce třetího ročníku. Zde například na straně 41 nahoře čteme komentář „Upřímně mě to trochu šokovalo. Ve třetím ročníku už by podle mého názoru děti měly s výskytem takových úloh počítat“. Jedná se o formulaci citovou a u obhajoby budu rád, když autorka tyto myšlenky prohloubí do polohy analytických soudů. Takových hlouběji směřujících soudů, které autorka formulovala zcela samostatně, je v práci více. Například velice přesný komentář posledních 6 řádek na straně 46.

Čtvrtá část třetí kapitoly je bohatá na evidence experimentů (Oskar, Tadeáš, Vojta). V úvodu autorka opět úspěšně použije metodu stromu všech možností a je vidět, že tento matematický nástroj autorka zvládá velice dobře. V komentáři výstižně shrnuje poučení, které si z experimentu odnesla.

Pátá část je věnována parketám a přestože této oblasti autorka výrazně věnovala více matematického úsilí než výstavištím, je tato část práce jen dodatkem k výstavištím. Opět je to i moje vina, protože jsem nenašel čas ukázat autorce hlubší analýzy tohoto prostředí a navíc jsem se bál, že rozsah práce neúnosně naroste.

Poslední dvě kapitoly jsou stručné, ale obsahově bohaté a pro mne byly obě poučné. Po jejich přečtení jsem nabyl přesvědčení, že kdyby práci až do konce dovedla kol. Slezáková, byla by autorka získala pro svoje budoucí poslání podstatně více, než jsem byl schopen jí dát já.

Závěr. Přes potíže, které měla autorka se školiteli, je předložený výsledek hodnotný. Cenné je zejména to, co si autorka odnáší do praxe. Jsou to jednak mnohé zkušenosti, ale též otevřené otázky které budou jistě dále orientovat pedagogický a didaktický zájem budoucí, věřím že velice kvalitní, učitelky. Doporučuji předloženou práci uznat jako diplomovou.

V Praze 12. 5. 2009