

Zařazování úloh vyskytujících se ve výzkumu PISA do matematického vzdělávání

Cíle práce – charakteristika výzkumu PISA, principy vytváření matematických úloh, tvorba vlastních úloh, jejich realizace se žáky 1. stupně a následná analýza činností – jsou formulovány jasně.

Teoretická část obsahuje základní informace o výzkumu PISA, popis úloh vyskytujících se v těchto výzkumech a tvorbu uvedených úloh. Zařazeny jsou i výsledky posledního zkoumání. Text svědčí o schopnosti autorky pracovat s literaturou a o jejím velkém zájmu o danou problematiku. Domluvila si osobní konzultaci s národní koordinátorkou výzkumu paní RNDr. J. Palečkovou.

V rámci praktické části vytvořila diplomantka 8 úloh uvedeného typu (celkově i s podúlohami je jich 23) k tematickým okruhům kvantita, prostor a tvar, změna a vztahy, neurčitost a realizovala je se žáky 5. ročníku. Použila přitom rozmanité metody a formy práce (frontální výuka, práce ve dvojicích nebo ve skupinách, samostatná práce). Zařazeny jsou různé situace (vzdělávací, osobní, veřejné), třídy kompetencí (integrace, reprodukce, reflexe) a odlišný formát otázky (s výběrem odpovědi, uzavřené, otevřené). Diplomová práce obsahuje v podstatě i metodiku, jak s těmito úlohami pracovat v hodinách matematiky. Studentka pružně reagovala na reakce žáků, nedržela se tedy přesně vytvořeného scénáře, ale metody i úlohy přizpůsobovala aktuální situaci (zařazovala manipulativní činnosti, práci s názorem, analogii). Činnosti žáků podrobně analyzovala po stránce kvantitativní formou tabulek a grafů a kvalitativně slovním vyjádřením. Závěry práce jsou formulovány vzhledem ke stanoveným cílům.

Při obhajobě by měla autorka upřesnit následující dotazy a připomínky:

- str. 46 – Úloha 7.1 má více řešení. Objevila se některá u žáků?
- str. 48, 52, 53, 56, 57, 58 – Použita neodborná terminologie pro stupně hodnocení.
- str. 61 – Čím byla způsobena neznalost vzorce pro obsah obdélníka?
- str. 62 – Jaká byla příčina nesprávného postupu výpočtu 16 h – 1 h 40 min?
- str. 74 – Mohlo by zařazování úloh uvedeného typu nějakým způsobem ovlivnit výsledky výzkumu PISA našich žáků?

Grafická stránka práce je na dobré úrovni. Neobjevují se závažné odborné, metodické ani gramatické chyby, najdeme jen drobné překlepy a chyby v interpunkci. Přílohy obsahují pracovní listy se zadanými úlohami a řešením žáků. Některé pracovní listy s řešením žáků však nejsou čitelné.

Kontrola plagiátorství prokázala, že se jedná o práci původní, neboť nebyly nalezeny žádné podobné dokumenty.

Přínos práce spočívá ve vypracování částečné metodiky zařazování úloh vyskytujících se ve výzkumech PISA do vyučování matematiky 1. stupně.

Předložený text splňuje požadavky kladené na diplomovou práci. Doporučuji ji k obhajobě a navrhuji klasifikaci

v ý b o r n ě



PhDr. Šárka Pěchoučková, Ph.D.
vedoucí práce

V Plzni, 21. 7. 2013