

ROZVÍJENÍ PROSTOROVÉ PŘEDSTAVIVOSTI

Martina Uhlířová

MOLNÁR, J. *Rozvíjení prostorové představivosti (nejen) ve stereometrii*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2004. 86 s. ISBN 80-244-0927-5

Na našem knižním trhu není k dispozici mnoho publikací zaměřených na problematiku školské matematiky. Monografie J. Molnára *Rozvíjení prostorové představivosti (nejen) ve stereometrii*, která vyšla v závěru loňského roku, je tedy vítaným doplněním chybějící nabídky. Autor, vysokoškolský pedagog, ve své knize zhodnotil výsledky dlouhodobé pedagogické práce a závěry souboru pedagogických výzkumů zaměřených na problematiku prostorové představivosti žáků. Prostorovou představivost vnímá v širším kontextu jako součást obecných schopností každého člověka. Aby představivost dosáhla určitého stupně vývoje, musí být záměrně rozvíjena a pěstována. Školní vyučování, především pak vyučování geometrie, by mělo patřit ke klíčovým faktorům, které se podílejí na kultivaci prostorové představivosti žáků.

Publikace má tři hlavní části. V první, teoretické části, nazvané *Prostorová představivost jako součást schopností člověka*, autor postupně představuje klíčové pojmy logické struktury směřující k závěrečnému vymezení pojmu prostorové představivosti. Postupně jsou tak vymezeny pojmy osobnost, schopnost, představy, vnímání prostoru, matematické schopnosti. Autor vždy poukazuje na různá pojetí a odlišné přístupy jednotlivých autorů.

Druhá, praktická část práce se jmenuje *Výzkumy prostorové představivosti*. Autor v ní nejprve stručně představuje nejrozšířenější standardizované didaktické testy vztahující se k problematice prostorové představivosti a upřesňuje jejich použitelnost. Další část textu je věnována základní charakteristice a vyhodnocení výsledků výzkumů českých autorů (A. Šarounové, N. Liňkové, J. Perného a dalších) věnovaných problematice prostorové představivosti. Jádrem této části práce tvoří soubor „výzkumných prověrek znalostí ze stereometrie“, které J. Molnár realizoval v letech 1981–1990. Zadání jednotlivých prověrek je vždy doplněno podrobným vyhodnocením výsledků dosažených respondenty. Pro mnohé čtenáře budou jistě inspirující závěrečné pasáže věnované výzkumům „Mozartova efektu“ a vzájemnému srovnání vnímání prostoru u mužů a žen.

V úvodu třetí kapitoly *Náměty k rozvíjení prostorové představivosti* autor uvádí chronologický přehled názorů různých autorů na problematiku prostorové představivosti a možnosti jejího rozvíjení. Poté se pokouší vymezit hlavní při-

činy obecně nízké úrovně prostorové představivosti a nastítnit cesty vedoucí k nápravě neuspokojivého stavu. Závěr kapitoly je věnován souboru typových geometrických úloh, které jsou vhodným prostředkem pro podporu rozvíjení prostorové představivosti.

Cílem autora bylo „*podat reprezentativní přehled o názorech a pracích věnovaných pojmu prostorová představivost v několika posledních desetiletích, o prověrkách, výzkumech, experimentech a jejich výsledcích*“. Domnívám se, že autorovi se podařilo vytyčený cíl splnit. Text knihy bude jistě zajímavý a v mnohém inspiřující nejen pro učitele a studenty učitelství matematiky, ale také pro všechny ostatní, kteří problematiku prostorové představivosti vnímají jako součást naší každodenní reality, jako součást „*obecných lidských schopností*“.