

Hodnocení vedoucího diplomové práce

autor: **MARTINA PÁNKOVÁ**
studijní program: Učitelství matematiky pro 2. st. ZŠ,
téma: **„Historie výuky geometrie 11–15letých žáků“**

Téma práce vybízí k porovnání cílů a obsahu vyučování geometrii v různých obdobích na území našeho státu. Autorka si zvolila sledovat výuku geometrie od počátku „státem“ organizovaného školství. Období od konce 18. století rozdělila v první kapitole, kde připomíná tehdejší školské systémy, podle změn daných zákonem „shora“, které zpravidla odpovídají politickým změnám. Ve druhé kapitole se zabývá tehdy platnými osnovami a používanými metodikami. Rozdělila ji na menší celky přibližně v závislosti na hlavních změnách v platnosti osnov. Následující krátká kapitola je věnována srovnání se současným stavem, obsahuje komentovaný souhrn zásadních informací uvedených v předchozí části. Do závěrečné kapitoly diplomantka vybrala celkem dvanáct úloh. Jsou mezi nimi úlohy konstrukční i početní, planimetrické i stereometrické. Tam, kde to bylo vhodné, přidala k obrázkům převzatým z učebnic vlastní obrázky konstrukcí vytvořených v programu GeoGebra.

Autorka se snažila držet zásad pro vypracování diplomové práce. Vzhledem k časové tísně se jí nepodařilo splnit úkol, podle něž měla úlohy vybrané z historických zdrojů vyzkoušet při praxi ve výuce. Také lze mít připomínky k vyváženosti jednotlivých kapitol či podkapitol z hlediska rozsahu. (Nedostatek zdrojů pro zpracování práce v úvodu sepisování vystřídal značný objem literatury, kterou bylo potřeba prostudovat a vhodně začlenit.) Pro rychlou orientaci bylo vhodné doplnění jednotně zpracovaných přehledných tabulek s počtem vyučovaných hodin geometrie, s přehledem používaných metodik a učebnic pro jednotlivé etapy vymezené v práci. Tím by se usnadnilo srovnávání a bylo by možné vysledovat určité trendy během dvoustletého období. Na druhou stranu diplomantka do přílohy práce zařadila seznam učebnic a metodik dle roku jejich vydání a některé materiály dokladující archivní studium původních zdrojů, které bylo časově náročné. V závěrečné části mohly být u všech příkladů uvedeny poznámky vztahující se např. k vhodnosti zařazení úlohy do výuky (do konkrétního ročníku) nebo podrobnější komentáře k postupu řešení a další možnosti řešení tak, jak to v některých úlohách autorka provedla.

V práci je jen malý počet formálních chyb (např. nadbytečné čárky na str. 6₇, 7², 7₅, 9₁₅, 13⁶ atd.; „vedlo“ místo „vedla“ na str. 13⁷). Domnívám se, že na některých místech (např. str. 17₁₀: „... o měřítkách – sáhy, stopy, ...“) zůstaly typograficky neodlišené původní výrazy, které mají dnes jiný význam, což může být pro čtenáře matoucí. Některé méně obvyklé termíny používané hojněji ve starších učebnicích mohly být vysvětleny (např. mnohohran na str. 20₄). Na str. 50¹⁻³ je přesnější symbol pro úhel doplnit i u druhých a třetích sčítanců součtů. Na str. 57₇ je vyjádření „Pokud tyto osy proložíme rovinami, získáme tím roviny souměrnosti“ potřeba zpřesnit.

Autorka napsala práci čtivě, postupovala velmi samostatně, prostudovala značné množství zdrojů, seznámila se s hlavními změnami ve vyučování nejen geometrie na našem území, což přispělo k jejímu obecnějšímu rozhledu, který jistě využije ve svém budoucím povolání.

Kontrolou plagiátorství bylo zjištěno, že text práce se neshoduje s jinými dokumenty. Text diplomové práce je proto původní.

Předloženou práci doporučuji uznat jako diplomovou a hodnotit ji stupněm *velmi dobře*.

V Plzni dne 23. 8. 2018



Mgr. Martina Kašparová, Ph. D.
vedoucí diplomové práce