

Školitel : **prof. RNDr. Eva Milková, Ph.D.**
Přírodovědecká fakulta
Univerzita Hradec Králové

POSUDEK ŠKOLITELE

dizertační práce

RNDr. Andrea Ševčíková

Vliv vizuální reprezentace důkazů matematických vět na jejich srozumitelnost

RNDr. Andrea Ševčíková je doktorandkou studijního programu ICT ve vzdělávání a zároveň odbornou asistentkou na FIM UHK. Od začátku svého působení na FIM UHK, od roku 2002, spolupracuje s prof. Evou Milkovou, nejprve jako cvičící jejích předmětů, později jako vyučující těchto předmětů studentů kombinované formy studia. Po odchodu prof. Milkové na PŘF UHK převzala její výuku.

V rámci doktorského studia provedla výzkum zaměřený na zkoumání vlivu vizuální reprezentace důkazů matematických vět na jejich srozumitelnost.

V teoretické části disertační práce doktorandka analyzuje základní pojmy a teorie, ze kterých vychází definování vizualizace v matematice a výzkumy prováděné v této oblasti. V průběhu doktorského studia se doktorandka zabývala jednak tvorbou aplikací vhodných k prezentaci důkazů vět, a jednak výzkumem, jaký vliv mají vytvořené aplikace na porozumění studentů takto vizuálně reprezentovaným důkazům matematických vět. Jednalo se o důkazy probírané v rámci předmětů zabývajících se teorií grafů a výzkumným vzorkem byli studenti Fakulty informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové. Získané výsledky jsou pečlivě diskutovány.

Práce je napsána přehledně, srozumitelně, fundovaně. Jednoznačně dokládá autorčinu odbornost, zájem a rozsáhlé zkušenosti s touto problematikou.

Doktorandka po celou dobu studia pracovala samostatně, plnila průběžně stanovované úkoly a publikovala dílčí výsledky svých výzkumných šetření v odborném tisku.

Dizertační práci RNDr. Ševčíkové *Vliv vizuální reprezentace důkazů matematických vět na jejich srozumitelnost* **doporučuji přijmout k obhajobě** před komisí studijního oboru Informační a komunikační technologie ve vzdělávání ve studijním programu Specializace v pedagogice a **po úspěšném obhájení udělit titul Ph.D.**

V Hradci Králové
dne 29. 2. 2020

Školitel:
prof. RNDr. Eva Milková, Ph.D.