

Doc. RNDr. Martina Bečvářová, Ph.D.
Fakulta dopravní
České vysoké učení technické v Praze
Ústav aplikované matematiky
Na Florenci 25
110 00 Praha 1
tel.: 22489 0704
e-mail: becvamar@fd.cvut.cz



Vyjádření školitele k práci Mgr. Martina Melcera

Mgr. Martin Melcer nastoupil na externí (nyní kombinované) doktorské studium oboru M8 *Obecné otázky matematiky a informatiky* v říjnu 2005. Ke studiu přistupoval velmi zodpovědně, úspěšně skládal všechny předepsané zkoušky z matematiky, didaktiky matematiky a historie matematiky. Během celého studia působil jako středoškolský učitel matematiky, fyziky a deskriptivní geometrie na Gymnáziu Jiřího Ortena v Kutné Hoře (2005 až 2007), resp. jako lektor Ústavu jazykové a odborné přípravy UK na studijním středisku v Poděbradech (od 2007), kde v současné době vede výuku matematiky a fyziky v anglickém jazyku a zastává pozici zástupce ředitele.

M. Melcer od samého počátku studia intenzivně pracoval na tématu doktorské práce, které předpokládalo jak studium matematiky jdoucí nad běžný rámec učitelských oborů, tak zpracování velkého množství učebnic, učebních textů, sbírek úloh apod. a jejich následnou časově velmi náročnou komparaci a analýzu.

M. Melcer během doktorského studia sepsal 10 prací (2 byly uveřejněny ve sbornících *Week of Doctoral Students*, 4 byly uveřejněny ve sbornících konferencí s mezinárodní účastí, 4 v českém odborném recenzovaném časopisu). Přednášel na našich i mezinárodních seminářích, konferencích a letních školách, na nichž prezentoval výsledky svého výzkumu. Na kurzech dalšího vzdělávání učitelů předvedl didakticko-metodické náměty k výuce finanční matematiky (celkem 17 přednášek a vystoupení). V roce 2006 se podílel na tvorbě školského vzdělávacího programu fyziky pro nižší třídy gymnázia Jiřího Ortena v Kutné Hoře. Od roku 2009 byl recenzentem třídílného cyklu učebnic *Matematika* (106 + 162 + 108 stran), které Univerzita Karlova vydala jako speciální učební texty pro přípravu zahraničních studentů studujících na Ústavu jazykové a odborné přípravy UK. V letech 2005 až 2007 si rozšiřoval znalosti anglického jazyka, kurz *Rozvoj specifických kompetencí pedagogických a odborných pracovníků ve školství za účelem zkvalitňování vzdělání* zakončil státní certifikovanou zkouškou úrovně B2.

Doktorská práce M. Melcera je věnována analýze vývoje výuky finanční matematiky v našich zemích od roku 1908 (tj. od Marchetovy reformy) až do současnosti. Skládá se z úvodu, šesti základních částí a závěru. V první části jsou stručně, jasně a přehledně shrnuty základy finanční aritmetiky v rozsahu, jaký je nezbytný pro hlubší pochopení studované problematiky. V následujících kapitolách je provedena pečlivá analýza učebnic (obsah, rozsah, matematická náročnost, metodika výkladu, jazyková kultura, přiměřenost historických reálií, využitelnost získaných znalostí v praxi), v nichž byla finanční aritmetika zahrnuta. V souladu s politickým vývojem naší země je období více než jednoho sta let rozděleno na dílčí úseky (1908 až 1918, 1918 až 1939, 1939 až 1945, 1945 až 1989, 1989 až současnost). Každá kapitola věnovaná jednomu z období obsahuje stručnou charakteristiku studované doby, následuje přehled všech dostupných učebnic sledovaného času, v nichž byly partie o finanční aritmetice, a podrobný rozbor nejdůležitějších učebních textů (analýza prezentované teorie a struktury výkladu, typových řešených i neřešených příkladů). Na konci každé kapitoly je připojeno názorné shrnutí získaných výsledků. V závěru práce se autor pokusil ukázat, jak by bylo možno jeho historickou analyticko-syntetickou studii využít v praxi, tj. jak by mohla být koncipována a posílena výuka finanční aritmetiky na našich školách, a tedy i zvýšena finanční gramotnost našich občanů.

Doktorská práce M. Melcera je původní, neboť vývoji vyučování finanční aritmetice se v takovém rozsahu u nás dosud nikdo nevěnoval. Je obsáhlá, poměrně pečlivě vypracovaná a je v ní neuvěřitelně mnoho práce. Podle mého názoru je kvalitním příspěvkem k historii vyučování matematice a přináší řadu aktuálních námětů pro další studie (úprava školních vzdělávacích programů, tvorba nových učebnic, příprava vzdělávacích kurzů pro dospělé, doškolování učitelů, tvorba školních projektů apod.).