

Vyjádření školitele

(obhajoba doktorské disertační práce Mgr. Tomáše Hanzáka)

Methods for periodic and irregular time series (Metody pro periodické a nepravidelné časové řady)

Mgr. Tomáš Hanzák je od 1. 10. 2007 účastníkem prezenčního doktorského studia oboru 4M5 - Ekonometrie a operační výzkum (na KPMS MFF UK) s tím, že v roce 2011 přešel na studium kombinované. Všechny povinnosti předepsané studijním plánem v řádném termínu splnil.

Cílem disertační práce bylo navrhnout výpočetně jednoduché metody pro časové řady vykazující (vedle periodicity, tj. hlavně sezónnosti) určitý typ nepravidelností. Pro takové řady běžné v praxi (ekonomické, finanční, technické aj.) se jako velice účinná metodika jeví exponenciální vyrovnání. Autor využil efektivním způsobem přednosti této metodiky a navrhnul řadu modifikací, které se úspěšně se zmíněnými nepravidelnostmi vypořádávají. O kvalitě navržených metod svědčí mimo jiné skutečnost, že již byly publikovány ve třech impaktovaných publikacích s řadou citací v rámci WoS. Celkově po odborné stránce lze shrnout, že dosažené výsledky jsou velmi kvalitní a budí zájem odborné veřejnosti (Mgr. Hanzák o nich referoval na seminářích a konferencích i s mezinárodní účastí).

Práce je napsána velmi dobrou angličtinou, je logicky utříděna a má vhodnou grafickou úpravu (obsahuje také seznamy symbolů, zkratk, obrázků a tabulek). Elektronickou přílohou práce je software DMITS vytvořený autorem (Decomposition Methods for Irregular Time Series) pro analýzu časových řad, který se vyrovná komerčně prodávaným profesionálním programovým systémům. Svědčí o tom jeho úspěšné využívání v rámci projektů agentury MEDIARESEARCH.

Přestože byl doktorandem, Mgr. Hanzák se velmi intenzivně účastnil výuky na katedře pravděpodobnosti a matematické statistiky MFF UK, a to nejen jako cvičící, ale dokonce se podílel na přípravě přednášky „Kreditní riziko v bankovníctví“ pro magisterské studium na této katedře. Přitom dle výsledků studentských anket byl jako začínající pedagog velice kvalifikovaný a oblíbený.

Mgr. Hanzák úspěšně vedl již šest bakalářských prací pro obor „Obecná matematika“ či „Finanční matematika“ a dokonce dvě práce diplomové pro navazující Mgr. studium, což pro doktorandy na dané katedře nebývá zvykem. Navíc jako konzultant přispěl k různým bakalářským, diplomovým a výjimečně i disertačním pracím na různých školách (ČZU Praha, MU Brno, TUL Liberec, UK Bratislava, UK Praha, VŠE Praha aj.). V roce 2008 a 2009 získal druhé místo v soutěži o nejlepší studentskou práci z teoretické ekonomie. V současné době proděkan pro matematickou sekci navrhuje Mgr. Hanzáka na „Cenu ministra školství, mládeže a tělovýchovy ČR pro vynikající studenty a absolventy studia ve studijním programu“.

29. 4. 2014

Prof. RNDr. Tomáš Cipra, DrSc.