



Posudek vedoucího bakalářské práce

Katedra: Katedra aplikované matematiky a informatiky

Student: Naděžda Chajmová

Studijní obor: Matematické modelování v ekonomii

Název bakalářské práce: Model akciového trhu a finanční krize

Vedoucí bakalářské práce Mgr. Michal Houda, Ph.D.

Hodnocení práce:

Formulace cílů práce: (1) cíle byly velmi vhodně formulovány

Komentář: Cílem práce bylo zjistit chování vybraných časových řad akciových trhů v době finanční krize a mimo ni, což je vzhledem k vývoji světové ekonomiky velmi aktuální téma.

Metodika zpracování: (1) velmi vhodně zvolena a formulována

Komentář: Práce je vhodně rozdělena do dvou na sebe navazujících částí. První, ekonomická část, uvádí přehled užitých pojmů z oblasti finančních krizí a akciových trhů. Druhá část práce je věnována matematického aparátu, který byl použit v praktické části práce.

Práce s daty a informacemi: (2) použitá data aktuální, práce s informacemi dostatečná vzhledem k tématu

Komentář: Z textu práce není zcela zřejmá motivace k analýze finského burzovního indexu, který má ve středoevropském měřítku pouze okrajový význam.

Celkový postup řešení: (1) postup řešení naprosto správný

Komentář: Zvolený postup řešení zcela odpovídal zvolené metodice. V první části čtenář najde přehled nejdůležitějších finančních krizí, jak historických, tak současných, jejich charakteristiky a dopady, dále přehled vybraných akciových indexů, z nichž je větší pozornost věnována těm, které jsou následně použity v praktické části práce. Druhá kapitola práce uvádí do problematiky analýzy časových řad, zejména dekompozice pomocí lineární regrese a exponenciálního vyrovnávání. Ve třetí, praktické kapitole se pak autorka zabývá vývojem českého, slovenského a finského akciového indexu, pomocí několika statistických testů vyhledává body změn v trendu těchto indexů. Pro předpovědi budoucího vývoje indexů bylo užito adaptivního přístupu exponenciálního vyrovnávání, předpovězené hodnoty byly rovněž porovnány se skutečným vývojem.

Teoretické zázemí autora: (1) autor významné autory citoval a zná teorii dané problematiky

Komentář: Za zaznamenání stojí také rozsah použité literatury.

Práce s odbornou literaturou (citace, norma): (1) autor dodržel naprosto správně citační normu

Úroveň jazykového zpracování: (1) práce je jazykově naprosto správně zpracovaná

Přesnost formulací a práce s odborným jazykem: (1) autor má široký pojmový aparát a umí ho používat

Komentář: Oceňuji zejména schopnost porozumět odbornému textu v angličtině a použít jej pro své potřeby. Viz zejména odkazy na články Zeileis a kol. (Journal of Statistics), příp. Mishkin (Evolutionary Economics).

Formální zpracování - celkový dojem: (1) práce je formálně naprosto v pořádku, celkový dojem je výborný

Splnění cílů práce: (2) cíle práce včetně dílčích byly splněny

Komentář: Bylo možno též zmínit, že zvolená metoda detekce bodů změn obsahuje zároveň dynamickou variantu, umožňující detekovat body změn s velmi krátkým zpožděním. Tento postup nebyl nakonec v práci použit a je možným vhodným rozšířením práce. Všechny deklarované cíle práce však byly splněny.

Formulace závěrů práce: (2) závěry jsou správně formulovány a jsou významné pro další využití

Komentář: Větší pozornost by si možná zasloužila diskuse nad důvody detekovaných strukturálních změn, neboť ekonomických hypotéz může být více. Závěry práce jsou jinak formulovány velmi vhodně.

Odborný přínos práce a její praktické využití: (1) práce je po odborné a praktické stránce velmi dobře využitelná

Komentář: Zvolený postup je okamžitě reprodukovatelný na jiných časových řadách nebo na budoucích hodnotách akciových, ale i jiných trhů.

Celkové hodnocení práce:

Návrh hodnocení práce známkou: výborně

Doporučuji práci k obhajobě: ANO

Otázky k obhajobě:

Otázka 1: V práci byl použit finský akciový index, který není pro většinu českého odborného publika známý. Uveďte, prosím, jeho složení - nejvýznamnější firmy a obory, které jsou v něm obsaženy.

Další připomínky, vyjádření a náměty k obhajobě práce resp. k jejímu dalšímu využití:

Viz komentáře výše.

Datum: 25. 05. 2010

Podpis vedoucího bakalářské práce: