

Posudek oponenta bakalářské práce

Mikulka, J.: Exponenciální vyrovnávání

Bakalářská práce je věnována exponenciálnímu vyrovnávání v případě nesezónních časových řad s lokálně lineárním trendem, kdy se v praxi obvykle používá dvojitě exponenciální vyrovnávání (označované jako Brownova metoda) nebo Holtova metoda. Práce se právě zaměřuje na různé aspekty těchto metod, a to konkrétně se zde postupně probírá:

- vztah mezi Holtovou metodou a procesem ARIMA(0,2,2), resp. dvourozměrným procesem VAR(1);
- vztah mezi Brownovou a Holtovou metodou;
- citlivost Holtovy metody na změny vyrovnávacích konstant;
- chyba při volbě Brownovy metody místo Holtovy metody;
- demonstrace pomocí numerická studie (pro simulovaná i reálná data).

Práce je zajímavým příspěvkem k populární problematice exponenciálního vyrovnávání, neboť obsahuje některé neobvyklé vztahy a fakta málo zmiňované v literatuře. Např. je zde detailně a hlavně korektně dokázán vztah mezi Brownovou a Holtovou metodou.

V práci jsem nenašel žádné věcné chyby. Výklad je přehledný a logicky uspořádaný a také jazyk je gramaticky bez chyb. Konečně grafická úprava práce je na výši.

K práci mám drobné připomínky formálního charakteru:

str. 13¹⁵: V práci jsou některé stylistické neobratnosti, např.

místo „hodnota trendu v čase $n+1$ T_{n+1} je ...“ by bylo vhodnější použít „hodnota trendu T_{n+1} v čase $n+1$ je ...“ aj.

str. 19₁₋₃: Obrázky uvedeným závěrům příliš neodpovídají; navíc, co znamená konstatování, že „tím časová řada dosahuje nižších absolutních hodnot“?

str. 29: Název odstavce (Aplikace na Brownovu metodu) je nerelevantní.

Domnívám se, že práce si zasluhuje pozornost v rámci praktické analýzy časových řad. Na základě předchozích skutečností doporučuji, aby byla uznána jako bakalářská a ohodnocena známkou výborně.

2. 9. 2008

