

*p-ni Dupacevan*

Posudek na diplomové práci Vadyma Omelchenko  
„Stabilní rozdělení a finanční aplikace“

Autor se študuje problém aplikace stabilních rozdělení a odhadu parametru těchto rozdělení. Velká část prací je věnovaná popisu modelu ARCH, GARCH a jejich modifikaci. Uvedeny definicí, vlastnosti a metody simulace stabilních rozdělení. Autor se študuje také generalizace stabilních rozdělení takové jak geometrické stabilní rozdělení a zkrácený stabilní rozdělení.

Centrální část práce je věnovaná odhadů parametrů  $\alpha$  stabilního rozdělení. Nejvíce zajímaví a částečně nové jsou výsledky o MLP odhadů a Fisherovou informace (hlavy 9 - 11). Tabulky hlavy 10 poukazuje že odhady  $\alpha_{k,N}$  jsou stejnoměrně lepší než Hillové a Pickandovy odhady.

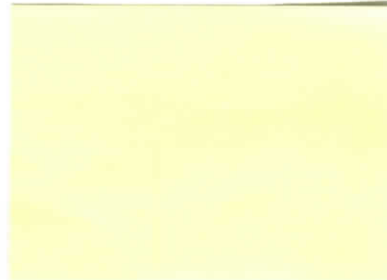
Nečekaně je že Fisherova informace o parametru  $\alpha$  má minimum u  $\alpha \approx 1,52...$  (hlava 11).

Ale jsou v práci mnoho drobných schodků. Není to jasné jak najít správný počet simulací, proč máme  $\alpha_{150,50}$  pro tabulky z hlavy 10. V hlavě 11 je napsáno „First method:“, ale není tam jiného metoda.

Myslím že diplomová práce je dodržena kvalitně, a její autor zaslouží titulu magistru.

Vedoucí, Dr. Sc., Profesor Lev Klebanov.

*29.8.2007*



Já myslím že zkouška může být 2 nebo 1 když obhajoba bude udělána kvalitně.