

mgr Justyna Mokrzycka
Katedra Matematyki
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
ul. Rakowicka 27
31-510 Kraków

Tytuł referatu:

Szacowanie VaR oraz ES z wykorzystaniem bayesowskiego dynamicznego modelu tCopula-GARCH

Streszczenie:

Celem prowadzonych badań jest wyznaczenie prognoz wartości zagrożonej (VaR) i oczekiwanego niedoboru (ES) z zastosowaniem bayesowskiego dynamicznego modelu tCopula-GARCH oraz ocena jakości tych prognoz. W wyniku prowadzonych badań nad bayesowskimi modelami Copula-GARCH, autorka uzyskała wyniki, które wskazują na wyższe prawdopodobieństwo *a posteriori* modeli Copula-GARCH niż MGARCH, w przypadku, gdy jednowymiarowe rozkłady empiryczne posiadają różne grubości ogonów. Ciekawym obszarem badań wydaje się zatem sprawdzenie czy modele te mogą być skutecznie stosowane w analizie ryzyka rynkowego. W aktualnie prowadzonych badaniach podjęto próbę szacowania prognoz VaR oraz ES z wykorzystaniem rozkładów predyktywnych, uzyskanych w bayesowskim dynamicznym dwuwymiarowym modelu tCopula-GARCH. Następnie prognozy te zostaną poddane ocenie *ex post* z zastosowaniem niebayesowskich metod (m.in. testowanie wsteczne, test niezależności przekroczeń, wyznaczenie wartości funkcji strat). VaR oraz ES należą do najczęściej stosowanych miar ryzyka.