

Justyna Wróblewska, Łukasz Kwiatkowski
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Identyfikacja wstrząsów strukturalnych w bayesowskich modelach VEC z warunkową heteroskedastycznością typu przełączeń Markowa

Celem pracy jest zbudowanie i wykorzystanie bayesowskiego strukturalnego modelu z mechanizmem korekty błędu, zidentyfikowanego za pomocą przełączeń typu Markowa w warunkowej macierzy kowariancji (SVEC-MSH). Definiując model wykorzystano tzw. parametryzację typu B, w której bezpośredniej estymacji podlega macierz natychmiastowych reakcji analizowanych zmiennych na wstrząsy strukturalne. Po omówieniu warunków jednoznacznej identyfikowalności parametrów modelu zaproponowano rozkład a priori, a dla otrzymania próby z rozkładu a posteriori opracowano procedurę MCMC wykorzystującą próbnik Gibbsa oraz algorytm Metropolis i Hastingsa. Omówione metody i problemy zilustrowano serią przykładów symulacyjnych oraz empiryczną analizą wpływu wstrząsów ekonomicznych na ceny akcji.