

Abstrakt

Tato práce se zabývá vlastnostmi ACD procesu a metodami jeho odhadu. Nejdříve jsou zavedeny základní definice a vztahy ARMA a GARCH procesů. V druhé části je představen proces ACD a je ukázána souvislost mezi ním a ARMA procesem. Poté jsou uvedeny metody očištění dat, odhadu a verifikace modelu ACD. Dále jsou představeny speciální případy tohoto procesu: EACD, WACD, GACD a GEVACD spolu s motivačními příklady. V numerické části práce se pomocí softwaru R zkoumá vliv počtu simulací a délky generované řady ACD modelu na přesnost odhadnutých parametrů a předpovědí. V poslední části aplikujeme metody očištění dat, odhadu a verifikace modelu ACD na reálná data, provedeme předpovědi o několik kroků a porovnáme je s reálnými hodnotami.