

Práce poskytuje ucelený přehled změn modelů lineárních časových řad ARMA vlivem některých funkcí. Nejprve je uvedena a v časové doméně dokázána nutná a postačující podmínka, aby se slabě stacionární čistě nedeterministický proces řídil modelem ARMA. Dále jsou postupně rozebrány jednotlivé transformace ARMA procesů. Nejprve součty nekorelovaných i obecných ARMA procesů, potom součiny nezávislých nebo závislých normálních ARMA procesů a nakonec agregace v čase, jmenovitě systematický odběr vzorků a časové agregace. Práce dále obsahuje shrnutí speciálních případů jednotlivých transformací v tabulkách a výsledky demonstruje na konkrétních příkladech. Kromě shrnutí teoretických výsledků práce přináší rozsáhlou číselnou simulaci zpracovanou ve statistickém programu R, kde systematicky rozebírá získané výsledky.