

Vektorový autoregresný model VAR patrí medzi najpoužívannejšie viacrovnícové modely hlavne v oblasti finančnej ekonometrie. Hlavnou úlohou tejto práce je spracovanie základnej teórie VAR modelov a ilustrácia aplikácie teórie na reálnych dátach. Na začiatku práce popíšeme vlastnosti viacrozmerných časových radov a uvedieme k nim základné lineárne modely. Následne sa podrobne venujeme modelu VAR, a to jeho popisu, konštrukcii a aplikácii. V konštrukcii sa zameriavame hlavne na identifikáciu rádu, odhad modelu pomocou OLS metódy a diagnostiku. V rámci diagnostiky overujeme základné predpoklady modelu, a to stacionaritu, nekorelovanosť rezíduí a normalitu. V aplikácii sa zameriavame hlavne na popis a vysvetlenie Grangerovej kauzality. V poslednej časti aplikujeme zavedenú teóriu na reálne dáta v dvoch príkladoch. Ilustrujeme na nich konštrukciu modelu VAR. V druhom príklade navyše analyzujeme kauzalitu a diskutujeme nadobudnuté výsledky.