

Táto práca sa zaoberá stabilitou ALM modelov formulovaných ako úlohy viacstupňového stochastického programovania, voči redukciam v scenárovom strome. V prvej kapitole predstavujeme úlohu viacstupňového stochastického programovania a vybraný spôsob generovania počiatočného scenárového stromu. V druhej kapitole popisujeme modely pre vývoj cien aktív v čase a klastrovací algoritmus použitý na tvorbu scenárového stromu. V tretej kapitole popisujeme tri náhodné a tri deterministické redukčné algoritmi. V štvrtej kapitole formulujeme dva ALM modely penzijného fondu - prvý štvorstupňový a druhý sedemstupňový. Piata kapitola popisuje praktickú časť práce, v ktorej skúmame stabilitu účelovej funkcie a riešení v jednotlivých stupňoch pri redukciami scenárového stromu získaných využitím algoritmov popísaných v tretej kapitole.