

POSUDEK VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název: Modelování parametrického rizika v odhadech úmrtnosti

Autor: Bc. Radana Hlavandová

SHRNUTÍ OBSAHU PRÁCE

Práce se zaměřuje na možnosti užití bayesovského přístupu k modelování kapitálového požadavku k riziku dlouhověkosti v interních modelech životních pojišťoven. Základem jsou smíšené modely navržené v pracích Olivieri, Pitacco (2009) a Olivieri (2011), využívající k projekci budoucího vývoje portfolia životních důchodů parametry aktualizované na základě informace o skutečných počtech úmrtí v daném portfoliu. Numerická ilustrace v Kapitole 5 byla zpracována podle předlohy v literatuře, obsahuje však některá rozšíření a byly v ní použity generační úmrtnostní tabulky konstruované pro populaci České republiky.

CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

Téma práce. Téma bylo voleno poměrně úzce, práce příliš nerozšiřuje výsledky v použité literatuře z hlediska teorie ani numerických výpočtů. Diplomantka však věnovala výkladu použitých modelů a jejich numerické implementaci značné úsilí a výsledný text lze podle mého názoru považovat za zajímavý příspěvek k problematice.

Vlastní příspěvek. Vlastní příspěvek diplomantky spočívá vedle sepsání kompilačního textu zejména ve zpracování simulační studie ilustrující na zjednodušeném modelu jedné kohorty dopad možného použití navržených interních modelů ve srovnání s přístupem standardní formule Solventnosti 2.

Matematická úroveň. Matematická úroveň práce je vyhovující, i když by z hlediska způsobu výkladu mohla být místo přesnější.

Práce se zdroji. Všechny použité zdroje jsou v práci citovány.

Formální úprava. Formální úprava práce je dobrá.

ZÁVĚR

Práci doporučuji uznat jako diplomovou.

RNDr. Lucie Mazurová, Ph.D.

KPMS MFF UK

31.8.2016