

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název: Kvantifikace rizika v pojištění důchodu

Autor: Bc. Vladimír Berdák

SHRNUTÍ OBSAHU PRÁCE

Práce se zabývá studiem rizikovosti produktů důchodového životního pojištění z pohledu pojistitele. Riziko je kvantifikováno pomocí vybraných měř rizika aplikovaných na náhodnou veličinu představující současnou hodnotu výplat pojistných plnění. Její náhodnost je daná neznámým budoucím vývojem úmrtnosti v pojistném kmeni a také neznámým budoucím vývojem úrokových měř. Podstatou provedené studie je rozklad celkového rizika na složky vyjadřující vliv rizika úmrtnosti a rizika úrokových měř.

CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

Téma práce. Téma práce bylo zpracováno v přiměřeném rozsahu a v souladu se zadáním.

Vlastní příspěvek. Vlastní příspěvek autora spočívá v numerické simulační studii, která implementuje obecný postup na zvolený produkt odloženého životního důchodu. Obecný postup rozkladu míry rizika na komponenty příslušné jednotlivým rizikovým faktorům je inspirován literaturou, nicméně vlastní postup výpočtu se od příkladu použitého ve zdrojové práci významně liší - počítá se zde míra rizika pro jinou náhodnou veličinu, pro náhodný vývoj úmrtnosti je použit jiný model. Autor zvolil pro modelování úmrtnosti Lee-Carterův model, jehož parametry odhadl na datech pro populaci České republiky.

Matematická úroveň. Matematická úroveň práce je průměrná.

Práce se zdroji. Použité zdroje jsou v práci řádně citovány.

Formální úprava. Formální úprava práce je dobrá.

PŘIPOMÍNKY A OTÁZKY

Ve srovnání s předchozí verzí se podařilo přepracovat matematický popis Hoeffdingovy dekompozice a Eulerovy alokace a rovněž provést odpovídající výpočty tak, že nyní dávají smysl. Odpadl tedy hlavní důvod, pro který jsem minulou verzí práce nedoporučila k uznání za práci diplomovou.

První kapitola práce stále vykazuje jistou nevyváženost - obsahuje řadu zbytečných informací, přitom například část věnovaná stochastickému modelování úrokových měř je pojata velmi stručně.

Druhá kapitola nově obsahuje z literatury převzaté teoretické výsledky týkající se vyjádření derivací uvažovaných rizikových měř a podmínek pro jejich existenci. Nelze posoudit, do jaké míry diplomant do uvedené teorie proniknul, má snad nyní alespoň lepší představu o teoretických základech, na kterých jsou postaveny prováděné výpočty.

V aplikační části práce se autor poctivě snažil popsat postup simulačních výpočtů, které pro zvolený pojistný produkt samostatně navrhl.

ZÁVĚR

Práci považuji celkově za spíše podprůměrnou, nicméně splňující zadání a doporučuji ji proto uznat za diplomovou.

V Praze 29. 8. 2018

RNDr. Lucie Mazurová, Ph.D.