

Abstrakt

Název práce: Finanční deriváty a jejich využití jako zajištění

Autor: Pavol Oravec

Katedra: Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Jan Šrámek, ČSOB Pojišťovna, Pardubice

E-mail vedoucího: *jan.sramek@csobpoj.cz*

Abstrakt: Práce sa venuje problematike finančných derivátov. Rozoberá vymedzenie pojmu derivát v českej legislatíve a právne normy popisujúce možnosti použitia finančných derivátov v poisťovniach. Sú popísané spôsoby účtovania o derivátoch a metódy používané pri zaistovacom účtovníctve podľa Českých účtovných štandardov. Ďalšou časťou diplomovej práce je prehľad najrozšírenejších finančných derivátov, v ktorom sú tiež uvedené spôsoby ocenenia týchto nástrojov používané v praxi. Pre opcie na dlhopisy a swapy a tiež pre capy a floory sú ukázané analytické vzorce pre výpočet hodnoty a citlivostí na pohyb úrokových sadziieb v Hullovom-Whiteovom modeli úrokových mier. Tieto výsledky sú aplikované pri zaistení životnej poisťovne proti riziku plynúcemu z paralelných pohybov výnosovej krivky.

Klíčová slova: finančný derivát, zaistenie, riadenie rizík, životné poistenie

Title: Financial derivatives and their use in hedging

Author: Pavol Oravec

Department: Department of Probability and Mathematical Statistics

Supervisor: Mgr. Jan Šrámek, ČSOB Pojišťovna, Pardubice

Supervisor's e-mail address: *jan.sramek@csobpoj.cz*

Abstract: The thesis deals with financial derivatives. It presents the derivative definition in the Czech law system, also law norms describing the possibilities of derivatives use in insurance companies in Czech Republic are discussed. The derivative accounting methods and hedging accounting methods according to Czech Accounting Standards are described. The other part of the diploma thesis is the summary of the most popular financial derivatives, pricing methods for these instruments are also included. For swaptions, bond options and also caps and floors the analytic pricing formulae (as well as value sensitivities formulae) are given using the Hull-White interest rate model. These results are applied to hedging of the life insurance company against the parallel movements of the yield curve.

Keywords: financial derivative, hedging, risk management, life insurance