

Posudek vedoucího na diplomovou práci Pavola Oravce
Finanční deriváty a jejich využití jako zajištění

V diplomové práci se autor věnuje finančním derivátům a jejich teoretické aplikaci jako zajišťovacích derivátů v pojišťovnách. V první části nás seznámí s legislativním rámcem problematiky derivátů z pohledu českých i mezinárodních účetních standardů. Ve druhé kapitole jsou popsány typy finančních derivátů nejčastěji používaných k zajištění a dále je odvozeno jejich teoretické ocenění. V závěrečné kapitole diplomant prezentuje moderní přístupy analytického ocenění vybraných derivátů. Odvodí také analytický výpočet základních citlivostních charakteristik — durace a konvexity pro uvažované nástroje. Výsledky pak demonstrovuje na realistickém příkladu řízení úrokového rizika z životních pojišťoven. Práce je doplněna praktickými výpočty a řadou názorných tabulek a obrázků. V dodatku pak najdeme velmi čtivý výklad základních citlivostních charakteristik použitých uvnitř práce.

V úvodní části práce nás student seznamuje s nejednoznačnou a nejednotnou právní úpravou finančních derivátů v rámci českých a mezinárodních účetních standardů. Speciálně se v tomto smyslu také zabývá legislativou vztahující se na pojišťovny působící pod regulací ČR a názorně vysvětluje paradoxy stávající úpravy, které brání pojišťovnám v efektivním řízení úrokového rizika.

V dalším textu čtenáři postupně předkládá teoretické metody ocenění nejběžnějších finančních nástrojů s využitím stochastických finančních modelů. Postupně se dostává od podkladových instrumentů k derivátům a speciálně pak k opcím.

V závěrečné části se autor věnuje specifické oblasti — úrokovým derivátům v rámci Hull-Whiteova (HW) modelu a jejich použití k řízení úrokového rizika v běžné životní pojišťovně. Aplikuje dostupné teoretické výsledky prací pro Heath-Jarrow-Mortonův jednofaktorový model na speciální případ HW modelu. Výsledkem je odvození analytického ocenění úrokových opcí typu swaption, floor a cap. Diplomant dále také uvádí analytické odvození základních charakteristik citlivosti na změnu úrokových sazeb (durace a konvexity) pro výše uvedené úrokové opce. V závěru kapitoly je rozebrána situace typická pro životní pojišťovny nejen v ČR, které v rámci svých tradičních smíšených pojištění poskytují pojistníkům garance minimálního zhodnocení prostředků technických rezerv. Na názorném příkladu je nabídnuto praktické řešení z pohledu minimalizace úrokového rizika, které je postaveno na předchozích teoretických výpočtech.

Přínosem této diplomové práce je velmi srozumitelným způsobem odvozený analytický způsob ocenění finančních nástrojů vč. derivátů s využitím stochastických finančních modelů a demonstrace jejich použití na reálném příkladu z praxe pojišťoven. Příklad uvedený v práci je bezpochyby velmi užitečným návodem na řešení situací, se kterými se dnes setkávají risk-manažeři či pojištní matematici většiny životních pojišťoven nejen u nás. V práci nechybí ani doplnění numerických výpočtů názornými tabulkami a obrázky. Práce je psána velmi přehledně a čtivě. Z výše uvedených důvodů je možné tuto práci považovat za základní literaturu pro odborníky zabývající se řízením úrokového či ALM rizika pojišťoven.

Doporučuji uznat práci jako diplomovou.

V Praze dne 20. ledna 2007

Mgr. Jan Šrámek