

Posudek vedoucího bakalářské práce

Veska T.: Kalibrace stromů úrokových měr a ocenění úrokových opcí

Bakalářská práce se věnuje tématice oceňování opcí s hlavním zaměřením na opce úrokové. K ocenění úrokových opcí autor používá diskrétní verze klasických modelů úrokových sazeb, konkrétně Ho-Lee, Hull-White a Black-Derman-Toy modely, a jejich aplikace pomocí binomických a trinomických stromů.

Na začátku práce autor seznamuje čtenáře s finančními deriváty, jejich historií a právním vymezením v legislativě ČR. Dále se věnuje vlastnostem a ocenění opcí za předpokladu deterministické úrokové míry s využitím binomických a trinomických stromů včetně kalibrace parametrů. Nakonec se autor zabývá oceněním úrokových opcí (tj. přechází k podkladovému aktivu se stochastickou úrokovou mírou) a na konkrétním příkladě ukazuje jejich aplikaci.

Předložená práce je logicky strukturována a čtenáře názorně provede základy dané problematiky. Autor použil přiměřený seznam publikací, které jsou v textu systematicky citovány. Po formální stránce je práce téměř bez nedostatků a grafické zpracování je velmi dobré. Z hlediska obsahu práce postrádá ocenění opce Hull-White modelem s využitím trinomického stromu, jehož porovnání s binomickým stromem autor v textu slibuje. Zároveň v závěru práce chybí shrnutí výsledků, které by vedlo k větší přehlednosti aplikační části a zároveň by mohlo podpořit další diskuzi. Celkově je obsah i kvalita práce na velmi dobré úrovni.

Otázky k obhajobě:

- a) V jakém případě je cena evropské a americké call opce stejná? Zdůvodněte.
- b) Jakými způsoby, jinými než je využití multinomických stromů, byste ocenil evropskou a americkou put opci?

Předložená práce splňuje předpoklady kladené na bakalářskou práci. Doporučuji tedy, aby byla jako bakalářská práce uznána.

V Praze dne 19.6.2017

prof. RNDr. Jiří Witzany, Ph.D.