

Posudek disertační práce Mgr. Jana Švába
„Neasymptotické vlastnosti systémů bonus malus“

Disertační práce Mgr. Švába se zabývá systémy bonus malus používanými zejména v pojištění motorových vozidel. Autor prokazuje hluboké znalosti prací zabývajících se touto oblastí, ať již se jedná o dnes již „klasické“ publikace pana J. Lemairea nebo o aktuální články zabývající se touto tematikou. V disertační práci jsou navíc spojeny teoretické znalosti s praktickými zkušenostmi autora vyplývajícími z mnohaleté praxe v oblasti pojišťovnictví. Tyto zkušenosti se projevují mimo jiné zasvěceným okomentováním přínosu teoretických výsledků pro praktické použití (např. vztah systémů bonus malus a spoluúčasti atd).

Práce je zaměřena na oblasti teoreticky dosud ne zcela pokryté, zejména se jedná o chování systémů bonus malus v počátečním období po jejich zavedení. Konkrétním příkladem takové situace je období od roku 2000 v České republice, kdy došlo k demonopolizaci pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem motorového vozidla (povinného ručení) a zavedení systému bonus malus jednotlivými pojistiteli. Dále se autor zabývá modelováním portfolií, která nejsou uzavřena vůči odchodům a příchodům klientů, což vesměs odpovídá praktické situaci pojišťovny. Tato tzv. otevřená portfolia jsou v práci modelována významně obecněji než z literatury známé přidání jednoho stavu („mimo systém“) v klasických systémech popisovaných markovskými řetězci. Také definice systému bonus malus i dalších veličin je v práci obecnější než v tradičních modelech založených na markovských řetězcích. Pro hodnocení a optimalizaci systémů bonus malus v počátečním období jsou podstatné neasymptotické vlastnosti, na které je práce zaměřena. Tyto vlastnosti jsou uváděny v souvislostech s asymptotickými vlastnostmi zkoumanými v publikacích různých autorů. Některé asymptotické vlastnosti jsou v práci zobecněny v návaznosti na obecnou definici systému bonus malus a jsou odvozeny jejich neasymptotické verze. Zajímavým výsledkem je i odvození vztahu mezi koeficientem variace a tzv. Norbergovým rizikem.

Teoretické vztahy a výsledky jsou doplněny celou řadou příkladů a grafů, které přispívají k názornějšímu chápání problematiky a dokumentují vztah získaných teoretických poznatků k použití v praxi.

Celkově lze konstatovat, že předložená práce rozhodně prokazuje předpoklady autora k samostatné tvořivé práci. Zároveň se domnívám, že autor může své rozsáhlé znalosti problematiky dále rozvíjet a v budoucnu je využít mimo jiné k sepsání obsáhlejší publikace

zabývající se systémy bonus malus a přehledně zahrnující i ty oblasti, které jsou v disertační práci jen stručně okomentovány nebo zmíněny vzhledem k tomu, že se jedná o oblasti zkoumané v publikacích jiných autorů.

Práci považuji za kvalitní a doporučuji ji projednat jako doktorskou disertační práci.

V Praze dne 9. srpna 2007



RNDr. Vít Sroller