

Vyjádření školitele

(obhajoba doktorské dizertační práce RNDr. Petra Jedličky:
Actuarial Mathematics in Non Life Insurance)

RNDr. Petr Jedlička je od září 2005 účastníkem kombinovaného doktorského studia oboru m5 - Ekonometrie a operační výzkum. Všechny povinnosti předepsané studijním plánem v řádném termínu splnil.

Tématem jeho doktorské dizertační práce je matematická problematika neživotního pojištění, a to konkrétněji způsoby odhadu rezervy na pojistné plnění (tj. rezerv typu Reported But Not Settled RBNS a Incurred But Not Reported IBNR) s důrazem na některé modifikace standardních postupů vyžádané speciálními okolnostmi (např. výskytem odlehých pozorování, potřebou zpracovávat data mnohorozměrně pro několik pojistných portfolií najednou apod.). Speciální pozornost je v dizertaci věnována metodě označované jako Munich Chain Ladder, která patří k velmi aktuálním a úspěšným přístupům k odhadu rezervy na pojistná plnění. Jako jeden z prvních se RNDr. Jedlička také úspěšně pokusil o uplatnění ekonometrických modelů v kontextu neživotního pojištění. O svých výsledcích dizertant referoval na prestižním kongresu ASTIN v americkém Orlandu, kde jeho příspěvek vzbudil ohlas odborníků zabývajících se touto problematikou.

Další předností dizertace je velké množství praktických příkladů, které velmi názorně demonstrují navržené postupy (RNDr. Jedlička navíc aplikuje danou metodiku v rámci své profese pojistného matematika v České kanceláři pojistitelů, tj. především v kontextu povinného ručení v ČR).

Práce nejprve shrnuje tradiční postupy k metodice rezerv (tj. Bühlmannův model a standardní modely Chain Ladder).

Kap. 3 je věnována aktuálním přístupům odhadu rezervy na pojistná plnění, a to metodě Munich Chain Ladder (MCL) a mnohorozměrným zobecněním navrženým prof. Schmidtem a prof. Kremerem.

Kap. 4 se soustředí na některé nové aspekty v rámci metodiky Munich Chain Ladder, a to především na odhad směrnice λ , elasticitu a výpočet variability a MSE v tomto kontextu.

V kap. 5 dizertant představuje mnohorozměrné zobecnění MCL, které navrhl.

Kap. 6 a 7 jsou konečně věnovány ekonometrickému modelování dat v rámci rezervy na pojistná plnění, speciálně se zde aplikuje princip Grangerovy kauzality a modelování pomocí soustav simultánních rovnic.

Celkově po odborné stránce lze shrnout, že dosažené výsledky jsou velmi kvalitní a jistě vzbudí zájem odborné veřejnosti (RNDr. Jedlička o nich referoval na řadě seminářů a konferencí včetně vystoupení na fakultním WDS).

Práce je napsána solidní angličtinou, je logicky utříděna a přes komplikované značení má dobrou grafickou úpravu (obsahuje také rozsáhlý seznam ilustračních grafů a obrázků).

29. 4. 2008

