

# Posudek vedoucího diplomové práce

Autor: **Bc. Tereza Havlíková**

Název práce: **Výpočty variability vývojových trojúhelníků v neživotním pojištění**

Jméno vedoucího: **RNDr. Martin Branda, Ph.D.**

Matematická úroveň:

vynikající  velmi dobrá  průměrná  podprůměrná  nevyhovující

Grafická a formální úroveň:

vynikající  velmi dobrá  průměrná  podprůměrná  nevyhovující

Výsledky:

originální  původní numerické i převzaté  netriviální kompilace  citované z literatury  
 opsané

Použité metody:

nestandardní  standardní  obojí

Aplikovatelnost:

přínos pro teorii  přínos pro praxi  přínos pro praxi i teorii  bez přínosu  nedovedu posoudit

Věcné chyby:

téměř žádné  vzhledem k rozsahu a pojednávanému tématu přiměřený počet  méně podstatné četné  závažné

Tiskové chyby:

téměř žádné  vzhledem k rozsahu a pojednávanému tématu přiměřený počet  četné

Celková úroveň práce:

vynikající  velmi dobrá  průměrná  podprůměrná  nevyhovující

**Vyjádření vedoucího:**

Diplomantka se ve své práci věnuje metodám tvorby technických rezerv v neživotním pojištění. Speciálně se pak zaměřuje na odhad chyby odhadu výsledných rezerv. V první části uvádí již klasický Mackův přístup založený na stochastických předpokladech v rámci metody Chain-Ladder. Tvrzení doplňuje podrobně rozpracovanými důkazy. V druhé části se zaměřuje na využití zobecněných lineárních modelů v rezervování a uvádí explicitní vztahy pro odhad chyby založené na předpokladu Gamma a Poissonova rozdělení. V třetí části poté navazuje na část předešlou a aplikuje metodu bootstrap na rezidua ze zobecněných lineárních modelů odhadnutých na vývojových trojúhelnících. Numerické výsledky za použití vlastní implementace výše zmíněných metod v Mathematice poté uvádí v závěrečné kapitole.

Diplomantka prokázala, že je schopna samostatné práce a orientace v odborné literatuře, teoretické poznatky přehledně sepsala a úspěšně aplikovala v numerické studii na reálných i simulovaných datech. **Práci tedy doporučuji uznat jako diplomovou.**

Místo, datum, podpis vedoucího:

V Praze dne 19. 8. 2013

RNDr. Martin Branda, Ph.D.