

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta	Bc. Eliška Raková
Téma práce	Gama rozdělení v pojistné teorii a praxi
Cíl práce	Cílem DP je aplikace Gama rozdělení v modelování v pojistné teorii a praxi. Je zaměřena na oblast neživotního pojištění a to zejména na modelování individuálních pojistných plnění.
Vedoucí diplomové práce	prof. RNDr. Viera Pacáková, CSc.

náročnost tématu na	úroveň		
	nadprůměrná	průměrná	podprůměrná
teoretické znalosti	x		
praktické zkušenosti		x	
podkladové materiály (vstupní data) a jejich zpracování	x		

kritéria hodnocení práce	úroveň			
	nadprůměrná	průměrná	podprůměrná	nelze hodnotit
stupeň splnění cíle práce		x		
samostatnost při zpracování tématu				x
logická stavba práce	x			
práce s českou literaturou včetně citací	x			
práce se zahraniční literaturou včetně citací	x			
adekvátnost použitých metod	x			
hloubka provedené analýzy		x		
stupeň realizovatelnosti řešení		x		
formální úprava práce (text, grafy, tabulky)	x			
stylistická úroveň	x			
nároky DP na podkladové materiály, konzultace, průzkumy ...	vysoké	průměrné	nižší	nejsou
použití analýz, matem. statistických a jiných metod, komparací apod.	ve velké míře	přiměřené	částečné	absentuje
využitelnost námětů, návrhů a doporučení k řešení problému	x			
obsah a relevantnost příloh v textu či příl. části DP (tabulky, grafy, propočty apod.)	ve větší míře	částečná	nižší	nevyužitelnost
		x		
	vysoce funkční	funkční	méně funkční	neuspokojivé
	x			

Odpovídající hodnocení jednotlivých hledisek označte:

x

Připomínky a otázky k obhajobě:

Diplomová práce (DP) je dostatečně rozsáhlá. Autor má jasně stanovené cíle. Způsob a metody zpracování DP jsou vhodné. Práce je věnovaná modelu individuální výše škod, odhadem parametrů gama rozdělení. Pomocí testů dobré shody (Kolmogorov-Smirnovův a Pearsonův test) ověří, zda reálné data mají gama rozdělení. Teoretická část se věnuje charakteristice gama rozdělení, jsou zdůrazněné její výhody i nevýhody. Praktická část je zaměřena na odhad parametrů posunutého gama rozdělení a výpočet rizikového pojistného pro vybraný produkt. Práce má přínos pro řešení reálných úloh v pojistné praxi. Po obsahové a metodologické stránce zodpovídá požadavkům DP.

Cíle diplomové práce byly splněny.

Přesto mám připomínky a otázky:

1. Vaše definice empirické distribuční funkce na str. 25 je spojitá zleva.
2. Označení α používáte jako parametr rozdělení i jako hladinu významnosti.

Otázka 1.: Proč máte rozdílné výsledky testů dobré shody v Excelu a v Statgraphicu?

3. Na str. 21⁵ ve vztahu (3.3) má být $L(\theta; x) = \prod_{i=1}^n f(x_i, \theta)$ namísto $L(\theta; x) = \prod_{i=1}^n (x_i, \theta)$.
4. Na str. 47² proces založený na bayesovské teorii **využívá** dva zdroje dat.

Otázka 2.: Tvrdíte, že teoretické početnosti **musí** být větší než 5. Nevadí, že v tabulce 3. na str. 26 a tabulce 4. na str. 27 jsou i početnosti 4 a 5?

Práce je - není- doporučena k obhajobě (nehodící se škrtněte)

Navržený klasifikační stupeň:

výborně

Do rámečku vpsat slovní hodnocení z této škály: výborně, velmi dobře, dobře, nevyhověl/a

Oponent diplomové práce:

Jméno, tituly: RNDr. Ján Gogola, PhD.

Podpis:

V Pardubicích dne: 29. 5. 2014