

Posudek oponenta na diplomovou práci Bc. Štěpána Gregora „Výpočetní prostředky stanovení IBNR rezerv neživotního pojištění“

Obsahem práce je podrobný popis standardní metody chain ladder a mnichovské metody chain ladder včetně odvození střední kvadratické chyby v odhadech budoucích plnění a ilustrace obou metod na numerickém příkladě.

Text práce je z větší části doslovně převzat z citovaných pramenů. Například text pojednávající o metodě chain ladder je až do str. 16 přepisem článku Mack (1993). Za této situace považuji za nevhodný způsob citace, kdy je původní práce zmíněna pouze na straně 12 v souvislosti s předpokladem (2.6), zatímco zbytek textu může na nezasvěceného čtenáře činit dojem, že odvození jsou dílem autora diplomové práce. V místech, kde se autor od předlohy odchyluje, jsou často nepřesná či nesrozumitelná vyjádření a věcné chyby.

K práci mám tyto připomínky:
Při značení, které je používáno v celé práci, kdy prvním vývojovým rokem je rok 1, není přesná interpretace kumulativní částky $X_{i,t}$ na str. 6.

Na str. 8 je množina indexů označována jako počet vývojových roků.

Věta uvozující větu 2.2 na str. 10 nedává smysl.

Co znamená první výraz na pravé straně vztahu (2.4)?

Na str. 11 a dále se o pozorovaných datech mluví jako o pozorovaných hodnotách rezervy.

Nesrozumitelné vyjádření před uvedením předpokladu (2.6) na str. 12.

Na více místech v textu se ve značení správně nerozlišuje mezi střední kvadratickou chybou a jejím odhadem. Je tomu tak například ve větě 2.3 na str. 12 a dále zejména v odstavci 2.2.1.

Nevhodně je v textu opakovaně užíván termín „rovnice“ tam, kde by se spíše hodil výraz „formule“ či „vyjádření“.

Očekávala bych podrobnější vysvětlení odvození rekurzivní formule (2.22) z (2.21).

Co znamená index t na pravé straně (2.23)?

Předpoklady na str. 30, 31 a 33 uváděny jako věty.

Špatně zapsaná podmínka ve středních hodnotách v (3.10) až (3.13).

Co znamená druhý výraz na pravé straně (3.32)? Jak je vysvětleno odvození nulové střední hodnoty v tomto vztahu?

Práce je z větší části kompilací výsledků z citovaných zdrojů, zpracovanou tak, že úplně nepřesvědčuje o autorově porozumění zpracovávanému tématu. Nicméně vzhledem k rozsahu pojednané látky a provedeným numerickým výpočtům doporučuji práci uznat za diplomovou.

13.9.2010

RNDr. Lucie Mazurová, Ph.D.