

Posudek vedoucího diplomové práce Kateřiny Polákové: Modelování kapitálového požadavku pro operační riziko

Autorka v diplomové práci navrhla statistický model pro výpočet kapitálového požadavku pro operační riziko v souladu s regulačními požadavky na modely pro pokročilý způsob řízení operačního rizika. Model odhaduje celkovou ztrátu finanční instituce, která může vzniknout v důsledku operačního rizika. Navržené statistické postupy jsou úspěšně aplikovány na reálná data finanční instituce.

První část práce popisuje legislativní rámec dané problematiky. Autorka zde uvádí výčet možných přístupů podle platné vyhlášky ČNB č. 123/2007 Sb.

Ostatní části se pak již věnují konstrukci samotného modelu odhadu celkové ztráty z operačních rizik, a to jak teoretickému odvození, tak i praktické aplikaci na reálná data. Nejprve autorka zkoumá rozdělení výše jednotlivé ztráty. Zde je aplikována kromě standardně používaného logaritmicko-normálního rozdělení též kombinace logaritmicko-normálního rozdělení se zobecněným Paretovým rozdělením. Dále autorka modeluje rozdělení počtu výskytů pomocí standardních rozdělení – Poissonovo rozdělení, negativně binomické rozdělení. Empirické rozdělení celkové výše ztráty je konstruováno pomocí Monte-Carlo simulací. Práce obsahuje i ověření nutných předpokladů a posouzení vhodnosti zvolených rozdělení. Na závěr je uveden výpočet kvantilu rozdělení celkové ztráty a střední hodnoty převyšující tento kvantil.

Diplomantka se v průběhu práce musela zorientovat v legislativní základně pro dohled nad finančním trhem, seznámit se s různými statistickými metodami potřebnými k modelování operačního rizika. Oceňuji zejména schopnosti využít teoretických znalostí při praktických výpočtech a simulacích. Za hlavní přínos práce považuji navržený model, který může být aplikován finanční institucí přímo na její reálná data.

Práce je psána přehledně, srozumitelně. Diplomantka prokázala teoretické znalosti z oblasti modelování operačního rizika podpořené praktickou aplikací.

Práci bych vytkla několik formálních nedostatků: např. číslování úvodu není obvyklé, malé fonty u popisků grafů znesnadňují jejich čtení a formátování čísel v tabulkách měla být věnována větší pozornost.

I přes uvedené nedostatky práce splňuje dané požadavky, **doporučuji ji uznat jako diplomovou práci.**

V Praze dne 1.9.2011

RNDr. Martina Orsáková, Ph.D.