

Posudek vedoucího diplomové práce

Velké odchylky a jejich aplikace v pojistné matematice

LUCIA FUCHSOVÁ

Předložená diplomová práce se zabývá studiem velkých odchylek, přičemž zvláštní pozornost je věnována rozdělení s těžkými chvosty. Po přehledném shrnutí známých teoretických výsledků nastudovaných z literatury se diplomantka zaměřuje na možné aplikace v pojištnictví. Podrobněji je zkoumána pravděpodobnost ruinování v případě Cramérova-Lundbergova modelu, jsou učiněny závěry získané z provedených počítačových simulací. Dále jsou také analyzována reálná data s údaji o vysokých výškách škod pojistných událostí, je zvolen vhodný parametrický model a jsou odhadnuty jeho parametry.

Lucia Fuchsová pracovala po celou dobu přípravy práce samostatně a zodpovědně, prokázala schopnost systematicky pracovat a výborně zvládla práci s reálnými daty a s výpočetním programem Mathematica. Veškeré použité zdrojové kódy jsou na přiloženém CD. Obdržené výsledky jsou uvedeny v přehledné podobě a dostatečně okomentované. Téma práce vyžadovalo seznámení se i s více teoretickými články, proto zvláště oceňuji, že se studentka s tímto úkolem velmi dobře vyrovnala. Po grafické, jazykové i formální stránce je hodnocená práce na vysoké úrovni.

Požadavky zadání práce byly splněny, celkově hodnotím výslednou práci jako kvalitní a **doporučuji ji uznat jako diplomovou práci na MFF UK.**

V Praze, 5. května 2011

RNDr. Zbyněk Pawlas, Ph.D.