

# Posudek vedoucího na bakalářské práce

Název práce:

Rozdělení s těžkými chvosty a finanční aplikace

Autor:

Michal Korbel

Práce je rozdělena do čtyř kapitol. V

první kapitole jsou definována Paretovo rozdělení a jiná rozdělení s těžkými chvosty. Je uveden důkaz, že náhodný (s geometrickým rozdělením) součin náhodných veličin konverguje k Paretovému rozdělení. Rychlost konvergence je empiricky ověřena na počítačových simulacích.

V druhé kapitole autor studuje stabilní rozdělení, striktně stabilní rozdělení, a jejich analogy pro náhodné součty náhodných veličin.

Ke každému z těchto případů

jsou uvedeny věty o reprezentaci příslušné charakteristické funkce.

Je dokázána nutná a postačující podmínka pro existenci  $v$ -striktně gaussovské náhodné veličiny

Dále kapitola obsahuje důkaz Gněděnkovy věty o převodu pro náhodné součty náhodných veličin.

Třetí kapitola podrobněji popisuje geometricky stabilní rozdělení, která jsou speciálním případem  $v$ -stabilních rozdělení.

Práce splněna samostatně a považuji její za velmi dobrou a doporučuji ji uznat jako bakalářskou práci.

V Praze dne 04.09.2014

Profesor

Lev Klebanov Dr.Sc.