

# **Posudek vedoucího na bakalářskou práci**

## **Střední absolutní odchylka jako míra rizika**

Autor: Petra Janouchová

Vedoucí práce: RNDr. Václav Kozmík

Oponent: RNDr. Martin Branda, Ph.D.

**MFF UK, KPMS**

V souladu se zadáním se bakalářská práce zabývá střední absolutní odchylkou jako mírou rizika. V první kapitole definuje samotnou míru rizika a zkoumá základní vlastnosti, které jsou od koherentních měr rizika požadovány. V dalších dvou kapitolách je zaveden Markowitzův model a také už samotný mean-risk model se střední absolutní odchylkou. Oba modely jsou porovnány a je ukázána ekvivalence pro případ mnohorozměrného normálního rozdělení výnosů. Model se střední absolutní odchylkou je dále do upraven do podoby úlohy lineárního programování pro případ diskrétních scénářů. V kapitole s numerickými experimenty jsou použity historické scénáře výnosů z pražské burzy. Výsledky při použití všech historických scénářů jsou porovnány se situací, kdy některé scénáře vyřadíme a simulujeme tak jiný budoucí průběh vývoje cen. Je ukázáno, že při vynechání cca 20% scénářů dochází k situaci, že původní optimální portfolio je podstatně odlišné od nového. Výsledky jsou prezentovány v přehledných grafech a je provedena také základní analýza vstupních dat.

Práce je napsána jasně, stručně a srozumitelně a přináší užitečný příklad nestability modelu. Celkově splňuje požadavky kladené na bakalářské práce a doporučuji ji jako takovou uzнат.

V Praze dne 17. 6. 2013

RNDr. Václav Kozmík