

Název práce: Dvouúrovňové optimalizační modely a jejich využití v úlohách optimalizace portfólia

Autor: Lenka Goduňová

Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky

Vedoucí diplomové práce: doc. RNDr. Ing. Miloš Kopa, Ph.D.

Abstrakt:

Tato práce se zabývá problémem dvouúrovňových úloh. Nejprve připomíná základné poznatky o mean-risk modelech, mírách rizika v jednoúrovňových problémech a stochastické dominanci druhého řádu. Následně představuje základní poznatky o dvouúrovňových úlohách. Dvouúrovňové problémy mají několik výhod oproti jednoúrovňové. V jednom procesu je možné analyzovat dvě různé nebo dokonce i konfliktní situace. Dvouúrovňová úloha ví lépe podchytit vzájemný vztah mezi dvěma objekty. Hlavním těžištěm práce je formulace různých dvouúrovňových úloh a jejich přepis do nejjednoduššího tvaru. V numerické části jsou řešeny čtyři typy formulovaných dvojúrovňových problémů na vybraných mírách rizik.

Klíčová slova: Dvouúrovňové problémy, Stochastická dominance druhého řádu, Míry rizika