

Název práce: Neúplná stochastická dominance

Autor: Adam Štefánik

Katedra: Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Ing. Miloš Kopa, PhD.

KPMS, Matematicko-fyzikální fakulta, Univerzita Karlova v Praze

Abstrakt: Tato práce se zabývá neúplnou stochastickou dominancí a jejími vlastnostmi. Neúplná stochastická dominance je uvolněním klasické stochastické dominance a současně odstraňuje paradoxní situace, ke kterým docházelo. Jde o případy, kdy klasická stochastická dominance určí indiferentní vztah mezi dvěma portfolii, ale téměř každý investor v praxi dokáže jednoznačně určit lepší portfolio. Původní Leshno and Levy (2002) neúplná stochastická dominance se ukázala jako výpočetně nevýhodná, a tak autoři Lizyayev and Ruszczyński (2012) navrhli alternativu. Práce seznamuje s oběma přístupy. Z praktického hlediska je nejzajímavější částí práce otázka volby eficientního portfolia vzhledem k neúplné stochastické dominanci pomocí úlohy lineárního programování. Práce aplikuje postup Lizyayev and Ruszczyński (2012) a pozměňuje kvantilový přístup Kopa and Chovanec (2008) k testování eficientnosti portfolia vzhledem ke stochastické dominanci druhého řádu.

Klíčová slova: neúplná stochastická dominance, eficientce, CVaR