

Název práce: Optimalizace zajištění pomocí stochastického programování a měř rizika

Autor: Jan Došel

Katedra: Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Martin Branda, Ph.D., Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky

Abstrakt: Tato diplomová práce se zabývá aplikací stochastického programování na úlohu optimalizace zajištění v kontextu současného regulačního rámce pro pojišťovnictví na území Evropské unie, Solvency II. Zajištění zde není spojeno pouze s přesunem rizika na zajišťitele, ale i se snížením potřebného kapitálu drženého pojišťovnou. Využity jsou některé míry rizika a jejich vlastnosti, oceňovací principy pojistného a nelineární celočíselné programování. V teoretické části jsou popsány základní pojmy z oblasti Solvency II, zajištění, měř rizika, komonotonie náhodných veličin a odvozena samotná optimalizační úloha. V praktické části je uvedený přístup aplikován na data České kanceláře pojistitelů v programu GAMS a zkoumána stabilita řešení v závislosti na některých parametrech.

Klíčová slova: optimalizace zajištění, stochastické programování, Solvency II, míry rizika