

Diplomová práce pojednává o řízení portfolia s proporcionálními transakčními náklady. Cílem je popsat nástroj stínových cen, který slouží k nalezení optimální strategie spočívající ve stanovení mezí pro poměr bohatství investora investovaného do rizikového aktiva tak, aby při investici této části bohatství do akcií dosáhl maximální asymptotické míry geometrického růstu bohatství. Popsaný poměr nazveme optimální proporce. Nákup a prodej akcií na reálném trhu je zatížen transakčními poplatky a aplikací stínových cen převedeme tuto situaci na model bez transakčních poplatků. Poté, co nalezneme optimální strategii, vrátíme se zpět k~původním cenám zatíženým poplatky.

Samotné řešení popsaného problému, tj. hledání optimální strategie, je založeno na aplikaci Itôovy formule a teorie martingalů. Ceny akcií jsou modelovány jako geometrický Brownův pohyb.