

Abstract

The master's thesis deals with modeling Value at Risk model adjusted by liquidity. For this purpose we use quantile regression analysis and liquidity proxies. We find out that Garman-Klass volatility estimator can be very useful in period 2000-2008 for the small and mid-size semiconductor companies but not in period 2008-2015. The NASDAQ composite Garman-Klass volatility is useful for all semiconductor companies for period 2008-2015. We might conclude that from the outbreak of the crisis returns of all semiconductor companies might depend on movement of NASDAQ composite index. We use Amihud and Roll measures as the liquidity proxies but the results are not persuasive regardless or size of companies and period we analyzed.

JEL Classification G11, G14, G17, G18, G32

Keywords liquidity, value at risk, quantile regression

Author's e-mail michalnd@gmail.com

Supervisor's e-mail barunik@utia.cas.cz

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá modelováním hodnoty v riziku upravenou o likviditu. Pro tuto analýzu jsme použili kvantilovou regresi a proměnné indikující likviditu. Došli jsme k závěru, že Garman-Klass volatility estimator je velmi užitečný pro malé a středně velké firmy operující na trhu s polovodiči a to v období 2000-2007, nikoliv však období 2008-2015. NASDAQ composite Garman-Klass volatility estimator je užitečný pro období 2008-2015 pro všechny firmy bez ohledu na velikost. Předpokladáme, že od začátku krize výnosnost těchto firem můžeme být ovlivněno pohybem NASDAQ composite index. Výsledky u proměnných indikující likviditu nejsou přesvědčivé nehledě na velikost firmy či období, kdy jsme tyto proměnné analyzovali.

Klasifikace JEL G11, G14, G17, G18, G32

Klíčová slova likvidita, hodnota v riziku, quantilová analýza

E-mail autora michalnd@gmail.com

E-mail vedoucího práce barunik@utia.cas.cz