

Andrzej Palczewski

Uniwersytet Warszawski, Instytut Matematyki Stosowanej i Mechaniki

Optymalne inwestycje w warunkach niepewności

W wykładzie zostaną przedstawione problemy optymalizacji inwestycji portfelowych na rynku finansowym. Wykład ograniczony zostanie do omówienia problemów statycznych, czyli tzw. inwestycji jedno-okresowych. Na początku pokazany zostanie związek między optymalizacją z wykorzystaniem funkcji użyteczności von Neumanna-Morgensterna a optymalizacją wykorzystującą funkcję preferencji (model Markowitza). Model Markowitza, jako klasyczny model optymalizacji statycznej, zostanie omówiony szczegółowo. Przedstawione zostaną także jego zasadnicze mankamenty związane z błędami modelu oraz błędami estymacji. Zostaną podane nowe wyniki oszacowań błędów estymacji.

Następnie zostanie przedstawiony model Blacka-Littermana, który usuwa część problemów modelu Markowitza wynikających z błędów estymacji. W wykładzie będzie omówiony klasyczny model Blacka-Littermana dla rozkładów normalnych. Zostaną także przedstawione nowe wyniki rozszerzające model na rozkłady eliptyczne. Na zakończenie wykładu będą zaprezentowane wyniki oraz otwarte problemy związane z rozszerzeniem modelu Blacka-Littermana poza rozkłady eliptyczne.