

Łukasz Stettner  
IMPAN Warszawa

## Analiza portfelowa w czasie ciągłym dla ogólnych cen zakupu i sprzedaży ze stałymi kosztami za transakcje

Celem wystąpienia jest pokazanie problemów, jakie pojawiają się, gdy rozpatrujemy proporcjonalne koszty za transakcje (ceny zakupu i sprzedaży) z dodatkowymi kosztami stałymi w sytuacji modelu z czasem ciągłym z optymalizacją funkcji użyteczności od wartości dobrobytu w chwili końcowej. Dla ogólnej klasy procesów kupna i sprzedaży (procesy càdlàg) możemy pokazać istnienie rozwiązania odpowiednich równań Bellmana. Kluczowe pytanie dotyczy konstrukcji optymalnych strategii. Ponieważ nie możemy zagwarantować wklęsłości rozwiązania równania Bellmana, co mamy, gdy nie ma kosztów stałych, nie jest jasne, czy optymalna strategia jest postaci progowej, może ona być w postaci pasmowej. Podobny problem pojawia się również, gdy rozpatrzymy markowski przypadek cen akcji. Prezentacja jest kontynuacją pracy [1].

### Literatura

- [1] T. Rogala, Ł. Stettner, *Bellman equations for terminal utility maximization with bid and ask prices*, złożona.