

Rafał Kucharski
Instytut Matematyczny PAN
Warszawa
E-mail: R.Kucharski@impan.gov.pl

Zbieżność strategii optymalnych na rynku z czasem dyskretnym i proporcjonalnymi kosztami za transakcje

Rozważamy rynek finansowy z czasem dyskretnym o skończonym horyzoncie, na którym dostępnych jest skończona ilość aktywów, a wszelkie transakcje obciążone są proporcjonalnymi kosztami. Nie dopuszczamy krótkiej sprzedaży. Przy pewnych technicznych założeniach o stopach zwrotu dostępnych aktywów pokażemy istnienie i jedyność optymalnej strategii inwestycji-konsumpcji dla inwestora, którego preferencje opisują ściśle rosnące i ściśle wklęsłe funkcje użyteczności. Ponadto wykażemy, że jeśli rozważymy zbieżny ciąg takich funkcji użyteczności, to odpowiedni ciąg strategii optymalnych oraz funkcji wartości portfela będzie również zbieżny.