

Krzysztof J. Szajowski
Politechnika Wrocławska, Wydział Matematyki

Wieloagentowe zatrzymywanie procesów przedziałami deterministycznych

Przedmiotem rozważań jest zagadnienie sprowadzające się do zatrzymania procesu stochastycznego przedziałami stałego. Proces jest obserwowany przez wielu uczestników procesu decyzyjnego (graczy), mających swoje cele określone funkcjami wypłaty. Deklaracje graczy są podstawą do wypracowania wspólnej decyzji zgodnie z przyjętymi regułami określonymi grą prostą na zbiorze graczy. Dotychczasowe analizy dotyczyły modeli opartych o ciągi niezależnych zmiennych losowych (Yasuda et al. [4], Ferguson [1]), jednorodnych łańcuchów Markowa (Szajowski & Yasuda [3]) oraz proces skokowy z czasem ciągłym (Nakagami et al. [2]) z możliwością zatrzymania jedynie w chwilach skoków procesu. W prezentowanym modelu, w wyniku przyjętych deklaracji graczy, możliwe jest, że zatrzymanie procesu przedziałami deterministycznego nastąpi w dowolnej chwili.

Bibliografia

- [1] T. S. Ferguson. *Selection by committee*. [W:] Advances in Dynamic Games, (eds. A. Nowak, K. Szajowski). Ann. Internat. Soc. Dynam. Games 7, Birkhäuser, Boston, MA, 2005, 203–209.
- [2] J.-I. Nakagami, M. Kurano, M. Yasuda. *A game variant of the stopping problem on jump processes with a monotone rule*. [W:] Advances in Dynamic Games and Applications (Kanagawa, 1996), (eds. J. A. Filar, V. Gaitsgory, K. Mizukami), Ann. Internat. Soc. Dynam. Games 5, Birkhäuser, Boston, MA, 2000, 257–266.
- [3] K. Szajowski, M. Yasuda. *Voting procedure on stopping games of Markov chain*. [W:] Stochastic Modelling in Innovative Manufacturing (Cambridge, 1995). Lecture Notes in Econom. and Math. Systems 445, Springer, Berlin, 1997, 68–80.
- [4] M. Yasuda, J. Nakagami, M. Kurano. *Multi-variate stopping problem with a monotone rule*. J. Oper. Res. Soc. Jap. 25 (1982), 334–350.