

Uogólnione dwustronne zagadnienie kojarzenia

Dwustronne zagadnienie kojarzenia jest formalnym przedstawieniem problemów rekrutacji kandydatów do szkół, rekrutacji pracowników do firm, kojarzenia małżeństw, kojarzenia firm chcących ze sobą współpracować itd. W zagadnieniu tym dane są dwa zbiory uczestników (np. zbiór kandydatów i zbiór szkół), przy czym każdy uczestnik pierwszego zbioru ma preferencje w stosunku do uczestników drugiego zbioru (określone za pomocą pewnej relacji porządkującej) i na odwrót. Poszukujemy „skojarzenia” czyli relacji wiążącej te zbiory, dla której spełniony będzie pewien warunek stabilności interpretowany jako warunek sprawiedliwości danego skojarzenia.

W uogólnionym zagadnieniu kojarzenia preferencje uczestników przedstawione są za pomocą tzw. funkcji wyboru (zob. [1], [3]). Niezbędna jest w tej sytuacji modyfikacja klasycznego warunku stabilności podanego przez Gale’a i Shapleya w 1962 roku [2].

W referacie porównujemy różne rodzaje stabilności dla uogólnionych zagadnień kojarzenia oraz analizujemy własności funkcji wyboru wykorzystywanych w takich zagadnieniach.

Literatura

- [1] A. Alkan, D. Gale, *Stable Schedule Matching under Revealed Preference*, J. Econ. Theory 112 (2003), 289–306.
- [2] D. Gale, L. Shapley, *College Admissions and the Stability of Marriage*, Amer. Math. Monthly 69 (1962), 9–15.
- [3] Z. Świtalski, *O pewnym uogólnieniu algorytmu Gale’a-Shapleya*, w: *Metody i zastosowania badań operacyjnych '04* (red. T. Trzaskalik), Wyd. AE Katowice, 2004, s. 375–385.