

dr Dmitry Podkopaev
IBS PAN

06.10.2018r.

Metody interaktywne jako nowoczesne podejście do wielokryterialnego podejmowania decyzji

Współczesne osiągnięcia nauki i techniki komputerowej pozwalają rozwiązywać tak złożone zagadnienia biznesu i przemysłowości jak nigdy dotąd. My koncentrujemy się na zagadnieniach podejmowania decyzji, które polegają na jednoczesnej optymalizacji wielu kryteriów i bazują na obliczeniowo trudnych modelach matematycznych. Takie zagadnienia są złożone nie tylko obliczeniowo ale też kognitywnie, bo ogarnięcie zbioru dostępnych rozwiązań jako całości jest często niemożliwe dla decydenta. To wiąże się z trudnością wyrażania preferencji oraz niepewnością decydenta w poprawności podjętej decyzji. Żeby odpowiedzieć na te wyzwania, dyscyplina wielokryterialnego podejmowania decyzji (jako rozdział badań operacyjnych) podczas stworzenia metod dba też o kognitywne aspekty, czyli poprawny interfejs pomiędzy metodą a jej użytkownikiem.

Obecnie uważa się, że najbardziej skutecznymi do rozwiązania zagadnień wielokryterialnego podejmowania decyzji są metody polegające na powtarzanej interakcji pomiędzy decydentem a komputerem. Istnieje kilka uniwersalnych interaktywnych systemów oraz wiele opublikowanych interaktywnych metod. Wykład krótko wprowadza w wielokryterialne podejmowanie decyzji oraz opisuje ogólny schemat metody interaktywnej. Dalej przedstawia się przykład uniwersalnego systemu podejmowania decyzji oraz istniejące narzędzia matematyczne i komputerowe do stworzenia własnych metod. Na końcu określone są podstawowe zadania badawcze w tej dziedzinie, które mogą pomóc we włączeniu wielokryterialnego podejmowania decyzji do swojego planu badań.