

*Tadeusz Trzaskalik*  
*Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach*  
*Katedra Badań Operacyjnych*  
*E-mail: tadeusz.trzaskalik@ue.katowice.pl*

## **Sortowanie i rangowanie wieloetapowych variantów decyzyjnych metodą Bipolar**

Bipolar jest jedną z wielokryterialnych metod analizy decyzji, opartą na koncepcji dwubiegunowego układu obiektów referencyjnych. Została ona zaproponowana przez Ewę Konarzewską-Gubałę w roku 1989. Charakterystyczną cechą metody jest to, że warianty decyzyjne nie są porównywane ze sobą bezpośrednio, lecz z wykorzystaniem dwóch zbiorów obiektów referencyjnych: obiektów dobrych i obiektów złych. Zakłada się, że na podstawie doświadczenia oraz opinii zebranych wśród ekspertów decydent jest w stanie zbudować taki bipolarny system referencyjny.

Klasyczna metoda Bipolar składa się z trzech faz. W pierwszej fazie porównujemy warianty decyzyjne z obiektami referencyjnymi, obliczając wskaźniki przewyższania. W drugiej fazie procedury określana jest pozycja każdego z wariantów decyzyjnych w stosunku do układu referencyjnego. W fazie trzeciej definiuje się trzy kategorie wariantów w taki sposób, że warianty zaklasyfikowane do kategorii B1 są preferowane w stosunku do wariantów zaklasyfikowanych do kategorii B2, a te są preferowane w stosunku do wariantów zaklasyfikowanych do kategorii B3. W ramach poszczególnych kategorii przeprowadzany jest ranking wariantów.

Celem referatu jest rozszerzenie podejścia, opisanego w klasycznej wersji metody Bipolar na wieloetapowe procesy decyzyjne. Kroki proponowanej metody są bardzo zbliżone do metody wyjściowej.

Wcześniejsza wersja, zawierająca propozycję zastosowania równań optymalności Bellmana, zaproponowana była uprzednio przez autora niniejszej pracy. W pracy przedstawiony został systematyczny sposób postępowania dla wieloetapowych procesów decyzyjnych, co nie zostało dotychczas jeszcze opisane.