

Jurdziak L. *Elementy analizy ryzyka przy ocenie opłacalności produkcji energii elektrycznej z węgla brunatnego*

Analizę ryzyka oparto na bazie modelu bilateralnego monopolu kopalni węgla brunatnego i elektrowni. Skupiono się na badaniu zmienności warunków ekonomicznych funkcjonowania układu kopalni i elektrowni pozostawiając analizę zmienności parametrów złoża do osobnego rozpatrzenia. Podstawą obliczeń był zestaw „zagnieżdżonych” wyrobisk docelowych optymalnie dobranych dla różnych cen bazowych węgla. Wygenerowano je w procesie parametryzacji z wykorzystaniem algorytmu Lerchs’a-Grossmann’a dla studialnego złoża węgla brunatnego. W artykule przedstawiono rozwiązanie maksymalizujące łączne zyski układu oraz wyniki analizy jego wrażliwości na zmianę wybranych parametrów modelu m.in. ceny energii elektrycznej, kosztów kopalni i elektrowni oraz kosztów środowiska. Parametry te potraktowano również jako zmienne losowe, dla których dobrano rozk³ady i omówiono wyniki symulacji Monte Carlo.