

*Robert Kruszewski*  
*Szkoła Główna Handlowa w Warszawie*  
*Kolegium Analiz Ekonomicznych*  
*Katedra Matematyki i Ekonomii Matematycznej*  
*E-mail: rkrusz@sgh.waw.pl*

## **Model Hicksa z niesymetryczną funkcją inwestycji**

Model Hicksa, na bazie którego skonstruowany będzie nowy model, ze względu na swą prostotę i deskryptywny charakter stanowi dobrą pozycję wyjściową do badania różnych sposobów modelowania strumienia inwestycji i konsumpcji oraz wyjaśniania cech morfologicznych cykli gospodarczych. Hommes, Saura, Vazquez i Vegas (1998) badali model Hicksa z dolnym ograniczeniem na poziom inwestycji i górnym na wielkość produktu krajowego. Puu, Gardini i Sushko (2005) badali model Hicksa z ograniczeniami, w którym dolne ograniczenie poziomu inwestycji zostało powiązane z całkowitym zasobem kapitału w modelowanej gospodarce. Matsumoto i Szidarovszky (2015) rozważali nieliniowy model mnożnika i akceleratora z opóźnionym argumentem funkcji inwestycji i konsumpcji. Analizie modelu Hicksa z nieliniową funkcją inwestycji poświęcona jest także praca Puu i Sushko (2004).

Celem niniejszej pracy jest: skonstruowanie matematycznego modelu cyklu gospodarczego, zbadanie dynamiki tego modelu ze szczególnym uwzględnieniem atraktorów okresowych i quasi-okresowych, zidentyfikowanie czynników determinujących powstawanie tychże atraktorów oraz określenie warunków, jakie muszą zaistnieć, by wystąpiło zjawisko chaosu deterministycznego.