

Struktury regularne i osobliwości stabilne

Matematyczny opis świata w znacznym stopniu realizowany jest przez współdziałanie (współbrzmienie) ciągłego i dyskretnego. W teorii osobliwości w sposób naturalny z pojęć ciągłych wydobywa się struktury dyskretne [1]. Pokażemy, w jaki sposób w przestrzeniach funkcji gładkich pojawiają się obiekty dyskretne i w jaki sposób wiążą się one z klasycznymi pojęciami geometrii figur i rozkładem procesów na elementarne bifurkacje. Omówione zostaną również zastosowania teorii osobliwości do badania równowagi komórek i produkcji porowatych „krwinek” [2].

Literatura

- [1] G. Ishikawa, S. Janeczko, *Symplectic singularities of isotropic mappings*, w: Geometric Singularity Theory, Banach Center Publications 65, Warszawa 2004, 85–106.
- [2] L. Gradoń, S. Janeczko, M. Abdullah, F. Iskandar, K. Okuyama, *Kinetics of self-organization of mesoporous nanostructured particles*, AICHE Journal 50 (2004), 2583–2593.