

dr inż. Karol Gajda  
Politechnika Poznańska  
E-mail: Karol.Gajda@put.poznan.pl

## Arytmetyka zmiennopozycyjna a punkty stałe odpychające

Wykonywanie obliczeń z użyciem arytmetyki zmiennopozycyjnej związane jest z istotnym ograniczeniem — zarówno dane początkowe, jak i wyniki poszczególnych działań zwykle nie mogą być przedstawione w sposób dokładny [1, 3, 4]. W wielu zastosowaniach nie jest to ograniczenie dyskwalifikujące i mając świadomość jego występowania można w efektywny sposób otrzymywać satysfakcjonujące wyniki. Niestety badanie odpychających punktów stałych wydaje się dziedziną, w której najdrobniejsza niedokładność skazuje na niepowodzenie. Czy dzieje się tak zawsze?

W niniejszej pracy przedstawione zostały wyniki eksperymentów numerycznych, które pomogą znaleźć odpowiedź na powyższe pytanie.

### Bibliografia

- [1] *IA-32 Intel Architecture Software Developer's Manual*, Intel Corporation, 2001.
- [2] G. L. Baker, J. P. Gollub, *Wstęp do dynamiki układów chaotycznych*, PWN, Warszawa 1998.
- [3] A. Marciniak, A. Marlewski, *Interwałowe reprezentacje liczb niemaszynowych w języku Object Pascal*, ProDialog 7 (1998), 75–100.
- [4] A. Marciniak, *Object Pascal — język programowania w środowisku Borland Delphi 2.0*, Nakom, Poznań 1997.
- [5] H.-O. Peitgen, H. Jürgens, D. Saupe, *Granice chaosu: Fraktale*, PWN, Warszawa 1995.