Z każdym działającym systemem komputerowym powiązane jest oczekiwanie poprawności jego działania [2]. Istnieje szeroka klasa systemów, dla których poprawność powiązana jest nie tylko z wynikami ich pracy, ale również z czasem, w jakim wyniki te są otrzymywane. Systemy takie nazywane są systemami czasu rzeczywistego, a ponieważ są one rozpatrywane w kontekście swojego otoczenia, często określane są terminem systemy wbudowane ([2], [3]).

Ze względu na specyficzne cechy takich systemów, weryfikacja jakości tworzonego oprogramowania oparta wyłącznie na jego testach jest niewystarczająca. Coraz częściej w takich sytuacjach, weryfikacja poprawności tworzonego systemu lub najbardziej istotnych jego modułów prowadzona jest z zastosowaniem metod formalnych ([1], [3]).

## Literatura

- [1] R. Alur and D. L. Dill. Automata for modeling real-time systems. In *Proceedings of the Seventeenth International Colloquium on Automata*, *Languages and Programming*, pages 322–335, New York, NY, USA, 1990. Springer-Verlag New York, Inc.
- [2] I. Sommerville. Software Engineering: (Update) (8th Edition) (International Computer Science). Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc., Boston, MA, USA, 2006.
- [3] T. Szmuc, M. Szpyrka, R. Klimek, P. Szwed, et al. *Metody formalne w inżynierii oprogramowania systemów czasu rzeczywistego*.