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 M. Paterson, editor, *ICALP 90: Automata, Languages, and Programming*, volume 443 of *LNCS*, pages 322–335. Springer-Verlag, 1990.
- [2] I. Sommerville. Software Engineering. International Computer Science Series. Pearson, 2011.
- [3] T. Szmuc, M. Szpyrka, J. Piwowarczyk, G. Rogus, et al. *Metody formalne w inL'Lynierii oprogramowania systemĂtw czasu rzeczywistego*. Helion, 2010.