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]).

Bibliografia

- [1] Rajeev 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] Sommerville I. Software Engineering. 2006.
- [3] Tomasz Szmuc, Marcin Szpyrka, Radosław Klimek, Konrad Kułakowski, et al. *Metody formalne w inżynierii oprogramowania systemów czasu rzeczywistego*. 2000.