Z każdym działającym systemem komputerowym powiązane jest oczekiwanie *poprawności* jego działania ([1]). 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* ([1], [2]).

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 ([3], [2]

Bibliografia

- [1] Ian Sommerville. *Software Engineering*. Addison-Wesley Publishing Company, USA, 9th edition, 2010.
- [2] Radosław Klimek Konrad Kułakowski Antoni Ligęza Piotr Matyasik Grzegorz J. Nalepa Jacek Piwowarczyk Agata Półrola Grzegorz Rogus Sławomir Samolej Wojciech Szmuc Piotr Szwed Bartosz Trybus Bożena Woźna-Szcześniak Tomasz Szmuc, Marcin Szpyrka. *Metody formalne w inżynierii oprogramowania systemów czasu rzeczywistego*. Wydaw. Nauk.-Techn., 2010.
- [3] 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, Berlin, Heidelberg, 1990. Springer-Verlag.