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* ([3], [4]).

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], [4]).

Literatura

- [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] C. Fencott. *Formal Methods for Concurrency*. International Thomson Computer Press, Boston, MA, USA, 1995.
- [3] Ian Sommerville. *Software Engineering*. Addison-Wesley, Harlow, England, 9 edition, 2010.
- [4] Szpyrka M. Szmuc T. *Metody formalne w inżynierii oprogramowania syste-mów czasu rzeczywistego*. Helion, Kraków, 2010.