

Protel końca wieku, część 2

W drugiej - ostatniej - części artykułu przedstawiamy najciekawsze możliwości pakietu projektowego Protel 99. Wszystkich Czytelników zainteresowanych bliższym poznanem możliwości oprogramowania zachęcamy do wzięcia udziału w konkursie, w którym nagrodami jest 20 płyt CD-ROM z ewaluacyjną wersją Protela 99.

Podstawowe możliwości Protela 99 nie odbiegają zbyt od popularnego na naszym rynku Protela 98. Podstawowym elementem pakietu jest edytor schematów oraz edytory elementów bibliotecznych. Sposób ich obsługi oraz możliwości są identyczne jak w poprzedniej wersji. W zależności od przyjętej przez konstruktora ścieżki projektowej ze schematu możliwe jest wykonanie obwodu drukowanego lub - w etapie poprzedzającym - symulowanie pracy projektowanego urządzenia. Na rys. 1 widoczne jest okno edytora obwodów drukowanych, na rys. 2 znajduje się przykład symulacji prostego układu analogowego. Program symulacyjny wbudowany w Protel 99 pracuje w trybie *mixed-mode*, co oznacza, że umożliwia symulację układów analogowych, cyfrowych, a także aplikacji mieszanych. Rdzeniem symulatora jest PSpice.

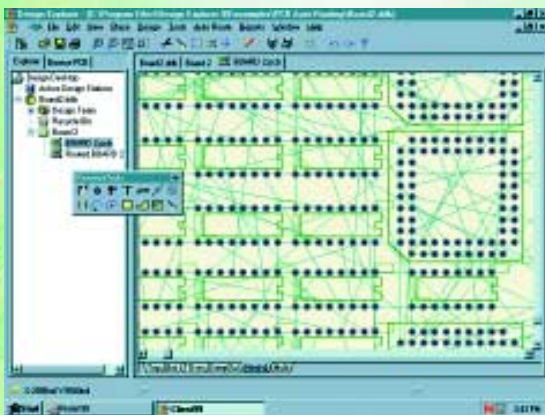
Tworzenie poszczególnych fragmentów projektu ułatwia interaktywny kreator (rys. 3), który zintegrowano z "czarodziejem" dokumentów dla edytora płytek drukowanych oraz kompilator PLD (rys. 4). Kreator płytek drukowanych pozwala użytkownikowi korzystać z gotowych wzorców typowych formatów płytek, wśród których dostępne są wszystkie formaty kart PC, eurokarty oraz płytki w formacie PC104. Zastosowanie kreatorów nie ma, co prawda, istotnego wpływu na jakość tworzonej dokumentacji, lecz znacznie podnosi komfort pracy projektantów. Dzięki wyposażeniu menu narzędziowego w kilka opcji wspomagających projektowanie mechaniki, Protel 99 można

wykorzystać także do opracowywania konstrukcji obwodów dla budowanych urządzeń (rys. 5). Ostatnim modulem często stosowanym podczas projektowania jest kompilator PLD, którego rdzeniem jest niegdyś popularny CUPL. W odróżnieniu od pierwowzoru może on kompilować nie tylko programy tekstowe (rys. 6),

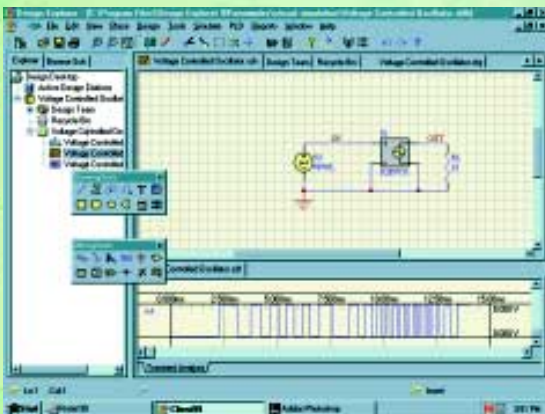
Podsumowanie

Z tego krótkiego opisu widać, że Protel 99 nie jest rozwiązaniem przełomowym w stosunku do poprzednika. Znacznie większy nacisk położono na przejrzystość i komfort obsługi programu, dodano także kilka mniej istotnych funkcji. Radykalną zmianą jest umożliwienie bardzo sprawnego tworzenia projektów zespołowych, co dotychczas wymagało szeregu zabiegów ze strony użytkowników. Drobnym modyfikacjom uległ także panel, którego integralną częścią jest doskonały manager projektu.

Andrzej Gawryluk, AVT



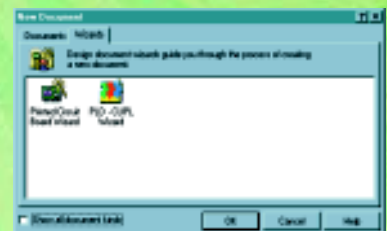
Rys. 1.



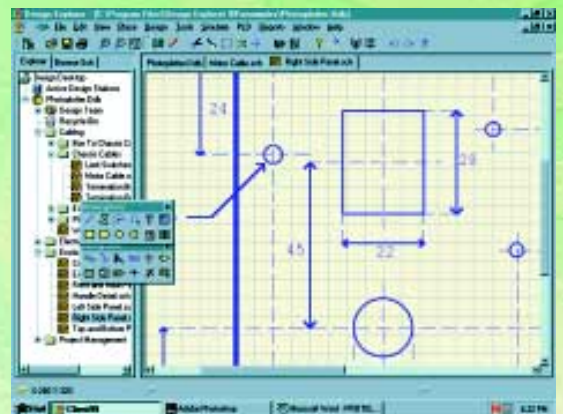
Rys. 2.



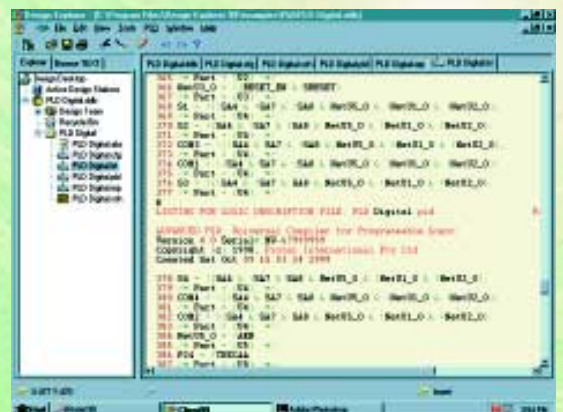
Rys. 3.



Rys. 4.



Rys. 5.



Rys. 6.

Fot. 3.