

# Na zakupy

**Zakup karty dźwiękowej nie musi być trudny. Spróbujmy się jakoś przygotować na związany z nim stres.**

**T**o oczywiście żart... ale czy do końca? Niewiele jest grup komputerowego sprzętu, w których oferta jest tak bogata. Spacerując po giełdzie komputerowej, można bez trudu wypatrzeć kilkadziesiąt różnych modeli. Decyzja może zatem być trudna, szczególnie gdy jesteśmy zmuszeni do nabycia po prostu najtańszego urządzenia.

## Niech po prostu brzdąka

Nawet w najzwyklejszych, biurowych zastosowaniach niemy komputer nie ma dziś racji bytu. Akustyczne reakcje na błędy i zdarzenia systemowe wydatnie poprawiają komfort pracy z komputerem, zaś dobiegająca z CD-ROM-u łagodna muzyka może uprzyjemnić najnudniejszą nawet pracę. Wystarczające do tego celu, najprostsze i najtańsze 16-bitowe karty dźwiękowe FM można kupić już za ok. 60 zł. Nie jest to zresztą wcale wersja minimalistyczna – 16-bitowa karta FM (a o starsze, 8-bitowe, już dziś trudno) zaspokoi potrzeby większości gier i typowych multimedialnych aplikacji. Z reguły bazują one na odtwarzaniu plików WAV, a do tego żadne zaawansowane możliwości karty po prostu nie są potrzebne. Funkcjonalnie zbliżony, lecz markowy Sound Blaster 16 kosztuje ok. 200 zł, zaś wersja z tunerem radiowym FM – 250 zł.

Posiadacze starszych komputerów, wyposażonych w pojedynczy kontroler IDE, mogą, niewiele dopłacając, sporo skorzystać. Karty z kontrolerem ATAPI pozwalającym na dołączenie napędu CD-ROM są niewiele droższe od pozbawionych tego złącza. Warto zwrócić uwagę na możliwość instalacji przystawki, zmieniającej FM-kę w kartę wavetable.

## Gry, Internet, muzyka

Użytkownicy częściej korzystający z plików MIDI, często spotykanych na multimedialnych CD-ROM-ach, encyklopediach, w Internecie i w starszych grach, powinni

rozważyć zakup karty wyposażonej w syntezytor wavetable (patrz test – s. 88). Muzyka MIDI brzmi na nich o niebo lepiej od odtwarzanej na zwykłych FM-kach. Najtańsze są karty wspierające syntezę programową (software wavetable, czyli waveguide) – ich ceny są w zasadzie porównywalne z cenami kart FM. Karty z prawdziwą, sprzętową syntezą WT, zgodne ze standardem General MIDI, kosztują co najmniej dwukrotnie więcej – trzeba za nie zapłacić od 120 zł wzwyż, przy czym ceny większości prostych urządzeń nie przekraczają pułapu 200 zł.

## Profesjonalne muzykowanie

Planujący komponowanie muzyki powinni rozważyć zakup karty z najwyższej półki (profesjoniści nie mają się nad czym zastanawiać). Tu nie wystarczy wziąć pod uwagę możliwości karty – dostępnej polifonii, zgodności ze standardami, bogactwa i jakości wbudowanych próbek czy opcji rozbudowy pamięci. W prawdziwie muzycznych zastosowaniach nie obejdzie się bez profesjonalnego oprogramowania. Dlatego nie wszystkim wystarczy cenowy hit ostatnich tygodni – Sound Blaster AWE 64 Value, kosztujący poniżej 400 zł. Znajdą się chętni na pełną wersję AWE 64, wyposażoną w sekwencer MIDI Orchestrator Plus i Vienna SoundFont Studio czy Maxi Sound 64 Home Studio z pakietem Quartz AudioMaster SE, mimo cen, odpowiednio, 600 i 1180 zł.

## Karta to nie wszystko

Eksperymentatorów, korzystających z bardziej egzotycznych systemów, może spotkać nieprzyjemna niespodzianka: kartom dźwiękowym, szczególnie mniej znanych producentów, często towarzyszą sterowniki wyłącznie do DOS-a, Windows 3.x i Windows 95. Pół biedy, jeśli kartę zbudowano na podstawie znanego chipsetu. W większości systemów istnieją proste sterowniki, obsługujące podstawowe funkcje

## podstawy

### Karta nie gra...

...sama. Trzeba ją do czegoś podłączyć. Oczywiście, wystarczą zwykłe, stereofoniczne słuchawki. Na dłuższą metę nie jest to jednak wygodne rozwiązanie. Pasywne głośniczki można kupić już za 40–50 zł, lecz warto się do takich ograniczyć tylko wtedy, gdy nie przewidujemy korzystania z żadnych multimedialnych aplikacji ani gier. W widełkach 70–100 zł zmieszczą się znacznie lepsze głośniki aktywne (z własnym wzmacniaczem), wydatnie poprawiające wrażenia słuchacza.

popularnych układów dźwiękowych. Warto jednak zadbać o sterownik do konkretnego modelu, najlepiej pochodzący od producenta, gdyż tylko wtedy istnieje pewność, że oprogramowanie optymalnie wykorzystuje możliwości urządzenia.

Ogromna większość nabywców kart dźwiękowych będzie jednak pracować pod kontrolą Windows 95. Obecność sterownika dla tego systemu w dzisiejszych czasach nie podlega właściwie dyskusji. Warto jednak zwrócić uwagę na zgodność z DirectSound. Większość aplikacji multimedialnych i gier korzysta z tego API, zaprojektowanego w celu poprawy współpracy ze sprzętem. Tu uwaga: brak certyfikacji DirectSound dla sterownika karty nie oznacza, że driver nie wykorzystuje DirectX, a tylko tyle, że producent nie uzyskał (płatnego!) błogosławieństwa od Microsoftu.

Kupujący kartę wyposażoną w procesor DSP i funkcje 3D dodatkowo skorzystają, jeśli jej sterowniki wspierają rozszerzenie DirectSound, nazwane 3Dxp. Rozszerzenie to, uzgodnione m.in. przez Creative Labs, Diamond, Qsound i S3, standaryzuje sprzętową obsługę przestrzennego dźwięku. Funkcje dostępne za pośrednictwem DirectSound 3D silnie obciążają procesor komputera – to on musi wykonywać wszelkie obliczenia. Z kolei sprzętowe rozwiązania poszczególnych producentów komunikują się z oprogramowaniem za pomocą różnych interfejsów, co doskonale utrudniało powstawanie uniwersalnych aplikacji, wspierających dźwięk 3D.

Tomasz Czarnecki