


PL ISSN 0137 — 8929
Nr indeksu 38 142

wiedza
i życie

5 1985

RAK
nadzieje
i lęki

A circular inset showing a microscopic view of several large, dark, irregularly shaped cells with prominent nuclei, characteristic of cancer cells. The cells are set against a lighter, textured background. The inset is framed by a rough, brown, wood-like border.

Cz. VII

0

KOMPUTERACH PRAWIE WSZYSTKO



Zanim kupisz

komputer najtańszy

Podobnie jak w przypadku samochodów, aparatów fotograficznych czy zegarków wśród produkowanego sprzętu komputerowego też można wyróżnić (umownie) trzy klasy. Klasa urządzeń najtańszych grupuje z reguły obiekty, w których producent uprościł i zubożył wszystko, co się dało. Sprzęt taki — w tym także omówione w poprzednim numerze

najtańsze komputery osobiste — należy kupować wtedy, gdy cena jest oczywiście kryterium rozstrzygającym.

Stosunek ceny do jakości jest jednak w tej klasie często dość niekorzystny. Za nieco tylko większą sumę można mieć bowiem system wielokrotnie lepszy. Jeśli więc istnieje możliwość — należy zaopatrzyć

wać się w sprzęt popularny o wyższych walorach, niż sprzęt kategorii najtańszej.

Dzisiaj zaprezentuję Państwu kilka komputerów, których cena jest na tyle niska, że nie kwalifikują się one jeszcze do klasy systemów profesjonalnych, a ich możliwości są wyraźnie wyższe od możliwości poprzednio omawianych maszyn najtańszej klasy. Trzeba przyznać, że podział, u podstaw którego leży cena nie zawsze jest konsekwentny, na przykład uprzednio omawiany ACORN ma cechy komputerów tu omawianych, a zaliczony (z powodu ceny) LYNX ma własności z trudem mieszczące się w wymogach klasy popularnej.

COMPUTER LYNX. Szybki i o dużej pamięci (48 K — standard) komputer zbudowany w oparciu o procesor Z 80 A (8 bit, 4 MHz). Cena około 230 dolarów. Możliwości typowe (8 kolorów, rozdzielczość ekranu 40 x 26 znaków lub 248 x 256 punktów dla grafiki, pojedynczy syntezator dźwięku), rozmiary też typowe (345 x 215 x 65 mm) natomiast oprogramowanie ubogie: język BASIC jako podstawa, kilka programów edukacyjnych, stosunkowo liczne gry. Możliwość dołączenia dysków elastycznych, drukarki przetwornika analogowo-cyfrowego (oczywiście za osobną, wysoką opłatą). W sumie maszyna mało ciekawa, za droga jak na prezentowany poziom; jedyny pozytywny punkt to dobra jakość grafiki.

MEMOTECH MIX — 500. Komputer stosunkowo szybki (procesor Z 80 A, 8 bit, 4 MHz) z pamięcią 32 K (wersja z 64 K pamięci ma oznaczenie MTX 512). Cena około 300 dolarów. Możliwości podstawowe — typowe dla komputerów tej klasy (16 kolorów, rozdzielczość ekranu 48 x 24 znaki lub 258 x 192 punkty dla grafiki, trzy syntezatory dźwięku z wyjściem w standardzie Hi-Fi). Bogata klawiatura (79 klawiszy + 8 klawiszy funkcyjnych, wydzie-

lone pole numeryczne) i wynikające z tego większe od typowych rozmiary (486 x 203 x 57 mm). Bardzo urozmaicone oprogramowanie: języki BASIC, Noddy, Logo, Assembler, Disassembler oraz — jako opcje — PASCAL i Forth. Oprogramowanie naukowe (matematyczne), ekonomiczne, gry. Nowa konstrukcja opracowana w 1983 roku, w związku z tym oprogramowanie jest stale wzbogacane. Stosunkowo trudno dostępne opisy i podręczniki. Trudny w użytkowaniu dla nowicjusza, jest bardzo użyteczny dla dobrze wykształconego amatora. Nadaje się do sterowania procesorów (dysponuje przetwornikami analogowo-cyfrowymi i cyfrowo-analogowymi dodawanymi jako wyposażenie dodatkowe za osobną opłatą), ma wbudowany zegar czasu rzeczywistego i środki programowe do tego celu. Łatwa rozbudowa (dodatkowa pamięć do 512 K, dyski elastyczne, łącze do magnetofonu kasetowego).

BBC-MICRO. Bardzo popularny w Wielkiej Brytanii komputer, wykorzystywany w szkolnictwie i telewizji. W brytyjskiej telewizji prowadzone są specjalne programy edukacyjne z użyciem BBC-MICRO, (dostępne są też videocasety z tymi programami). Komputer sprzedawany jest w wersji A (podstawowej; cena około 300 dolarów) oraz B (rozbudowana pamięć, większa rozdzielczość ekranu, cena około 400 dolarów). Pamięć 16 K (32 K w wersji B), rozdzielczość ekranu 40 x 30 znaków (80 x 30 w wersji B), 320 x 256 punktów dla grafiki (640 x 256 w wersji B), 3 niezależne syntezatory dźwięku, bardzo rozbudowana klawiatura (72 klawisze, 10 klawiszy funkcyjnych, 15 klawiszy o czynnościach definiowanych przez użytkownika). Procesor 6502 (8 bit 2 MHz). Wyjątkowo bogate oprogramowanie. Liczne programy dla użytku domowego, najbogatsze oprogramowanie edukacyjne, komputerowe wspomaganie projektowania, programy naukowe, ekonomiczne, niezliczone gry. Języki BASIC, As-

sembler, Pascal, Forth, Lisp. Możliwość rozbudowy — między innymi o dodatkowy procesor (pierwszy potencjalnie wieloprocesorowy system!). Łatwy w użyciu — zalecany jako komputer, przy użyciu którego najłatwiej poznawać informatykę, czyli maszyną dla początkujących, wymagających i — dość zamożnych amatorów.

SHARP MZ-700. Pierwszy „japończyk” na naszej liście. Firma SHARP specjalizuje się w budowie miniaturowych kalkulatorów oraz komputerów „kieszonkowych”, których osobliwością są ciekłokrystaliczne monitory alfanumeryczne, w których obraz tekstu („wydruku” lub treści programu w języku BASIC) składany jest przez matrycę punktów o podobnej konstrukcji jak w zegarkach elektronicznych lub kalkulatorach. Na ogół monitory tego typu mogą pokazywać jedną lub najwyżej dwie linie tekstu i dlatego niezbędnym uzupełnieniem jest

drukarka pozwalająca wypisać cały tekst programu lub dłuższe zestawienie wyników. Komputery o omawianych własnościach „kieszonkowe”, (na przykład PC-1251) nie będą tu omawiane, gdyż ich własności są bliższe kalkulatorom niż komputerom domowym.

SHARP MZ-700 nie należy do tanich (około 400 dolarów) ale oferuje za te pieniądze bardzo bogate wyposażenie: wbudowana pamięć kasetowa i wbudowana drukarka (ploter) z 4 kolorami rysunku (!), 64 K pamięci jako standard. Ze względu na wbudowane wyposażenie stosunkowo duży (440 x 305 x 85 mm). Rozdzielczość ekranu (jeśli używany jest telewizor jako monitor) jest dość mała; 40 x 25 znaków i zaledwie 80 x 50 punktów; za to aż 64 kolory. Brak syntezatora dźwięku. Oprogramowanie typowe: BASIC, Pascal, Forth, programy edukacyjne, domowe, naukowe, liczne gry.

A oto — podobnie jak w poprzednim numerze — przedstawiam omówione typy komputerów w szkolnej skali ocen.

Typ komputera	LYNX	MTX-500	BBC-Micro	MZ-700
Możliwości	4	4	4	4
Rozszerzalność	5	5	5	4
Wygoda użycia	5	5	5	5
Jakość klawiatury	5	5	5	5
Opinia użytkowników	4	4	4	5
Oprogramowanie	3	3	3	4
Jakość grafiki	4	5	5	5
Dokumentacja	4	2	5	5
Wygląd zewnętrzny	5	5	5	5
Koszt	4	5	4	5
Ocena łączna	4	5	5	5

RYSZARD TADEUSIEWICZ