

Oldskul' owa elektronika z antresoli

Prezentuję tutaj gadżety z historii inżynierskiej techniki obliczeniowej dla elektryków z okresu moich studiów i początków pracy zawodowej. Pierwszy to suwak logarytmiczny ELEKTRO SKALA z okresu drugiej połowy moich studiów 1965 - 1969. Do niego dwie strony drukowanej maczkiem instrukcji. Dalej kalkulator naukowy marki **CASIO fx-19** przywieziony z Londynu w 1976 roku. Jak łatwo zauważyć był to nowoczesny produkt elektroniki japońskiej oparty o elementy scalone średniej i wielkiej skali integracji a wyświetlacz to wielce skomplikowana ołówkowa lampa elektronowa. W Polsce Ludowej PRL był wówczas jeden zakład TEWA produkujący podstawowe półprzewodniki jak diody DOG i tranzystory TG. Tranzystory krzemowe były na deskach konstruktorów i laboratoriach badawczych a układy scalone małej skali integracji zaczęły się ukazywać w końcu lat 70'tych. Taki był stan polskiej elektroniki na starcie mojej pracy zawodowej. Opóźnienie stanu tej techniki stopniowo malało ale nigdy polska elektronika nie wyszła z zapóźnienia...i nie wyjdzie.

Rodzynek w domowym zbiorze historycznych audio-mediów, lampowy magnetofon szpulowy **ZK 120 z 1969 roku**. Kultowy produkt warszawskich Zakładów Radiowych im. Kasprzaka na licencji GRUNDIG, bardzo popularny podczas domówek zwanych wówczas prywatkami. Sprzedawał się jak ciepłe bułeczki głównie spod lady ewentualnie od zaplecza. Działa do dzisiaj chociaż przebywa głównie na antresoli mieszkania. Skoro już z poświęceniem uwagi, postawiłem go na stoliku, postanowiłem zdigitalizować pro memorium - ścieżkę dźwiękową z przyjęcia pępkowego syna Adama z sierpnia 1970 roku. To było pamiętna imprezka z licznymi popisami gitarowo-wokalnymi kilkunastu uczestników.

Pierwszą z mej kolekcji oldskul' owej, komputerów PC z Ery przed Microsoft' em, czyli już z MS DOS czy potem Windows' em. To jest PC według konceptu Sir Clive' a Sinclaira **ZX SPECTRUM 16 k** z 1982 roku. ZX popularnie zwany "gumiakiem" z racji na gumową, membranową klawiaturę matrycową, był pierwszym seryjnie niemalże masowo produkowanym PC dostępnym dla przeciętnego klienta. Software posługiwał się komendami bardzo prostego języka programowania wyższego poziomu ZX BASIC. Sytuację programowania w tym języku ułatwiał rewelacyjny koncept "skrócenia klawiatury" - polegający na tym że klawisze alfanumeryczne zastąpiono funkcyjnymi. Opisane są w komendach Basica i to w trzech obłożeniach - zasadniczym, shift 'owym i alt shift 'owym. Ułożony program można było wylistować na ekranie lub wydrukować na drukarce SEIKOSHA. Po sprawdzeniu ostatecznej wersji software zapisywano

wynik na taśmie kasety CC. Mój przywieziony z Anglii w 1983 roku gumiaczek, kupiony z drugiej ręki w dyskoncie elektroniki. Stopniowo dokonywałem udoskonaleń i upraszczałem akcesoria, dorobiłem interface sprzętowe widoczne na fotografiach. Zestaw na którym uczyliśmy się programować wspólnie z synem Adamem. On trwale zaraził się pasją a z czasem stał się profesjonalistą.

Na zdjęciach widoczne są wszystkie elementy jednego z pierwszych w Łodzi studiów programowania PC. Liczne odwiedziny licealnych kolegów Adama stały się naszą codziennością. Widoczne są zasilacze DC 12V oraz 18 DC, liczne przewody zasilające oraz sygnałów audio czy wideo TV, magnetofon kasetowy SANYO, jednostka ZX, drukarka SEIKOSHA oraz wspomniany powyżej interface. Zasilanie całości z sieci AC 220V. Zdjęcie pokazuje także niezbędny w tej sytuacji transformator redukcyjny 250/220V, 50 Hz.

Aby pokazać na zdjęciu OUTPUT TV, miałem spory problem.

Realizacja konceptu maksymalnego uproszczenia dostępności komputera PC u jak najszerszej klienteli, Sir Sinclair bardzo uprościł kwestie wejścia INPUT - to zwykły magnetofon kasetowy na standardowe taśmy, oraz wyjścia OUTPUT - to odbiornik kolorowy TV, telewizor. Łatwo powiedzieć - telewizor!! Dzisiaj w 2023 roku to jest telewizor cyfrowy lub dekodery cyfrowy podłączony do monitora (starsze telewizory pełnią już tylko rolę monitora wideo). Mój SAMSUNG 3D z 2012 roku, jeszcze rozpoznaje kanały analogowe w standardzie PAL B/G, którym posługuje się wyjście OUTPUT, ZX SPECTRUM 16k. Mogłem również podłączyć się w starszym, dwu systemowym PC (W'98PL - W XP) do karty Aver TV PCI (to zielonkawy obraz w formacie 4/3).

drugim elementem mojej kolekcji oldskul' owej, komputerów PC z ery przed Microsoft'em z MS DOS czy Windows. To PC według konceptu Sir Gary Kildall' a - Digital Research z CP/ M i Dr Logo, jest **AMSTRAD Schneider CPC664 z 1984** roku. Przedstawiony zestaw z zielonym monitorem CRT 14" zawiera jednostkę desktop wyposażoną w stację dyskietek 3". Monitor i jednostka tworzą integralny zestaw wymieniających między sobą zasilacze DC 12V oraz sygnały wideo, trzema krótkimi elastycznymi przewodami. Zasilanie AC 220V dołączono do monitora. Zdjęcie pokazuje więc także niezbędny w tej sytuacji transformator redukcyjny 250/220V, 50 Hz.

Następny z mojej kolekcji, to coś bardzo oldskul' owego - **SpectraVideo X'PRESS z 1985 roku**. Walizkowy koncept Tajwańskiej nowej generacji PC, pierwszy z kieszenią 3,5 cala, z systemami operacyjnymi MSX DOS 1.2 oraz CP/M 2.2. Dostępny w oficjalnej dystrybucji w Polsce w punktach Centralnej Składnicy Harcerskiej. The Best off.... To mój najmłodszy z kolekcji zachowanych z miłości do techniki hardware, informatycznej historii PC.