

Pierwsze aplikacje

Instalowane w kraju zestawy komputerowe Odra 1304 stanowiły pierwszy etap tworzenia krajowych systemów przetwarzania danych w ośrodkach obliczeniowych ZETO bądź przyzakładowych, a także były wdrażane w wielu sektorach gospodarczych takich jak: wydobywczym, energetycznym, kolejowym oraz w instytucjach bankowych i statystycznych. W owych latach po prostu nie było innego systemu do przetwarzania o podobnej mocy obliczeniowej (około 50 tys. operacji stałoprzecinkowych na sekundę, słowo 24-bitowe) o stosunkowo liczny parku urządzeń zewnętrznych (CT, DT, CK, DW, MPX) oraz jednostek pamięci taśmowych MT wytwarzanych w zakładach urządzeń informatyki MERAMAT w Warszawie. Jednym z ważniejszych takich produktów była kompletowana w ELWRO (na licencji ICL dla Zakładów Mechaniki Precyzyjnej w Błoniu) szybka drukarka wierszowa DW 304, stanowiąca w tamtych czasach podstawę różnorodnych rozliczeń papierowych w systemach komputerowych z przetwarzaniem danych czy dostarczane później monitory ekranowe ME 7910 produkowane przez zakłady ELZAB w Zabrze. Ta różnorodność sprzętowa dawała podstawę do kompletowania w ELWRO systemów rzeczywiście nowoczesnych i wyjątkowo dobrze oprogramowanych użytkowo oraz produkowanych seryjnie i kompletowanych w urządzenia peryferyjne wedle nadchodzących zamówień.

Zapotrzebowanie na takie systemy przetwarzania danych było jednak tak duże, że zakład ELWRO w latach 1970-1973 podjął się wyprodukować 90 kompletnych zestawów Odra 1304, wszystkie bez naruszania jakichkolwiek restrykcji nakładanych i egzekwowanych przez międzynarodową organizację kontrolną COCOM. Wielkość serii produkcyjnej – na nie w pełni wykorzystanej taśmie montażowej procesorów – limitowali niestety dostawcy urządzeń zewnętrznych, bez których to produktów Odra 1304 nie nadawała się do przetwarzania danych. Pierwszy taki kompletny zestaw komputerowy do przetwarzania został po sąsiedzku zainstalowany i uruchomiony we wrocławskim ZETO, gdzie na uroczystość oficjalnego udostępnienia systemu do pierwszego komercyjnego użytkowania (1969 r.) oraz przedstawienia jego walorów systemowych i użytkowych zaproszono przedstawicieli z ICL (patrz „Strategiczne kłopoty”).

Drugim kierunkiem zastosowań były systemy abonenckie, w pierwszym etapie traktowane jako rozwiązania konwersacyjne za pośrednictwem terminali drukarkowych DZM/KSRE z klawiaturą (Błonie), a później z monitorami ekranowymi (ELZAB). Do pracy z oddalonymi urządzeniami i terminalami serii Odra 1300 – na zlecenie Zakładu Informatyki Politechniki Wrocławskiej – opracowano w ELWRO (Kasierski, Urbanek, 1970 r.) według własnego pomysłu model multipleksera MPX 304 z ośmioma podkanałami liniowymi, którego kompleksowym uruchomieniem na testach oraz wdrożeniem i eksploatacją w sieci uczelni wrocławskich zajęła się strona

zamawiająca. Multipleksers MPX 304 (ICL 7007 MPX) ostatecznie nie wszedł do produkcji seryjnej w ELWRO, jednakże model ten stał się bazą eksploatacyjną pierwszego w kraju, niezwykle sprawnego i wielodostępnego systemu zdalnego z oprogramowaniem MINIMOP (*Mini Multiple Online Programming*). Stanowił również podstawowy element do pracy konwersacyjnej (język JEAN) w międzyuczelnianym systemie WASC wg projektu CYFRONET – eksploatowanym w środowisku akademickim nie tylko we Wrocławiu. Wszystko to za pośrednictwem zdalnych terminali dostępowych, dołączanych do multipleksera poprzez dzierżawione linie telefoniczne. Zdobyte na uczelni doświadczenia zaowocowały między innymi późniejszym opracowaniem w ELWRO wielokanałowego multipleksera MPX 325 (do 21 podkanałów współpracy), już wykonanego na układach scalonych, a więc w technologii trzeciej generacji komputerowej. Stał się on bazą wdrażania pierwszych systemów teleprzetwarzania dla maszyn serii Odra 1300 (banki, kolejnictwo, przemysł odlewniczy i hutniczy).