

International Computers Ltd

Opracował: Andrzej Goleń – pracownik ICL Poland w latach 1987 -1997

ICL International Computers Ltd – brytyjska korporacja komputerowa została utworzona w roku 1968 z inicjatywy Tony'ego Benna, ówczesnego brytyjskiego ministra techniki. Firma powstała w wyniku **połączenia firm: International Computers and Tabulators (ICT)** oraz **English Electric Computers(EEC)**.

Firmę ICL utworzono w celu zbudowania silnej brytyjskiej korporacji konkurencyjnej wobec IBM. Utworzona firma ICL prowadziła działalność w ponad 70 krajach i zatrudniała 26 000 pracowników.

Podmioty tworzące ICL powstały również w wyniku procesów przejęć oraz scalania firm. Jeden z podmiotów tworzących ICL, firma English Electric Computers Ltd (EEC) powstała z scalenia firm Elliott Automation i English Electric Leo Marconi (EELM) w 1967 roku. Koncern English Electric został natomiast przejęty przez General Electric Co w 1968 roku.

Firma EELM powstała z połączenia oddziału komputerowego koncernu English Electric z firmą Leo Computers (w 1963) i Marconi (w 1964 roku). Firma EELM wprowadziła na rynek serię komputerową System 4 we wrześniu 1965 roku.

Firma ICT – International Computers and Tabulators Ltd swoje początki działalności oparła na maszynach tabulujących tj. technologii Hermana Holleritha. Pierwsza brytyjska firma sektora maszyn tabulujących British Tabulating Machine Company(BTM) powstała w 1907 roku. W 1911 James Power utworzył firmę konkurencyjną Powers Accounting Machines Company. W latach 20tych XX wieku brytyjskie firmy rozpoczęły produkcję oraz montaż maszyn ograniczając wcześniej realizowane zakupy maszyn w USA. Firmy BTM oraz Powers Accounting Machines Company konkurowały na rynku przez kilkadziesiąt lat. W 1959 roku mając na uwadze konkurencję firmy IBM, BTM oraz Powers Accounting Machine połączyły się tworząc International Computers and Tabulators Ltd (ICT).

W 1962 roku firma ICT wprowadziła na rynek komputery serii ICT 1300, komputery bazujące na technologii tranzystorowej.

W 1964 roku firma ICT przejęła komputerowy oddział firmy Ferranti, który był autorem i producentem komputera Ferranti-Packard 6000 (FP6000) .

Komputer FP6000 posiadał system operacyjny Executive, możliwości pracy wielozadaniowej (multi task), wyróżniało go wiele opcji charakterystycznych dla nowej generacji komputerów. W skład konfiguracji FP6000 wchodziły urządzenia bezpośredniego dostępu do danych, zapisanych na nośnikach magnetycznych (bębny magnetyczne).

Komputer FP6000 stanowił bazę dla opracowania serii komputerów ICT 1900, konkurencyjnej dla komputerów serii System 360 wprowadzonej na rynek przez IBM. Seria ICT 1900 została wprowadzona na rynek we wrześniu 1964 roku. Stopniowo wprowadzono modele serii: 1901,1902,1903,1904, 1905,1906, 1907, 1908. Komputery stosownie do konfiguracji i wydajności procesora miały w swej nazwie: ICT (ICL po utworzeniu firmy), identyfikator modelu serii oraz dodatkowo oznaczenie literowe A, E, F, S lub T.

Do utworzonej firmy ICL, firma ICT wniosła w aporcie swoje produkty tj. serię komputerową ICT 1900. Firma EEC wniosła do utworzonej firmy serię komputerową System 4 oraz Elliot 4100. Systemy sterowania procesami technologicznymi oraz komputery dla wojska, wcześniej wytwarzane przez English Electric oraz przez Elliott Automation zostały przejęte przez firmę Marconi-Elliott Computer Systems Ltd (MECS). W 1971 roku firma MECS zmieniła nazwę na GEC Computers Ltd.

Firma ICT/ICL sprzedawała kilka tysięcy komputerów serii 1900. Głównym odbiorcą komputerów serii ICT 1900 był rynek brytyjski, sektor publiczny urzędy na poziomie centralnym i lokalnym. Firma EEC zamierzała ukierunkować sprzedaż komputerów serii System 4 do klientów firmy IBM, brano pod uwagę możliwości migracji oprogramowania pomiędzy komputerami. Język podstawowy Usercode serii System 4 posiadał bowiem identyczną listę rozkazów jak Assembler komputerów serii 360 firmy IBM. Jednak utworzona firma ICL nie rozwinęła wcześniejszych planów EEC.

Seria System 4 bazowała (architektura, lista rozkazów, operacje I/O) na komputerze RCA Spectra 70. Komputery EEC/ ICL System 4/10, 4/30 i 4/50 były zgodne z modelami RCA 70/45, seria System 4 została wprowadzona na rynek w połowie lat 60tych. Modele Systemu 4 -70, 72, 75 zostały zaprojektowane i zbudowane w kolejnych latach przez EEC/ICL. Komputer System 4-62 będący modyfikacją Systemu 4-72 został przeznaczony na rynek krajów Europy Wschodniej.

ICL szybko rozpoczął prace związane z opracowaniem nowej serii komputerów, która zapewniłaby kontynuację użytkowania aplikacji opracowanych na komputery serii 1900 oraz Systemu 4.

9tego października 1974 roku ICL wprowadził na rynek serię 2900 zwaną New Range, wyposażoną w system operacyjny VME.

Biorąc pod uwagę potrzebę zachowania ciągłości użytkowania aplikacji opracowanych na wcześniejsze systemy, firma ICL zaoferowała opcje systemu VME (VME dla serii 2900):

- CME/George3 dla użytkowników serii ICL1900,
- CME/System 4 (znany jako DME) dla użytkowników serii ICL System 4

W 1976 ICL przejął oddział Business Machine firmy Singer, przejęcie miało na celu wzmocnienie oferty firmy dla sektora małego biznesu.

W 1976 firma ICL otrzymała Queens Award for Export Achievement.

Intensywnie inwestując w badania i rozwój firma wpadła w kłopoty finansowe, rok 1981 przyniósł straty w wysokości 18,7milionów GBP.

Pod kierownictwem Robba Wilmota, firma ICL wprowadziła na rynek System 10, który został następnie rozbudowany w zakresie technologii komunikacji i integracji. Nowy produkt oferowany jako System 25 mógł współpracować z systemami firm IBM i ICL. Wprowadzenie na rynek Systemu 25 zainicjowało działania dla kreowania nowej strategii firmy ICL, jako „totalnego otwartego dostawcy rozwiązań IT”. Wcześniejsze rozwiązania firmy ICL wyróżniały się bowiem stosowaniem własnych norm i standardów, innych od dominujących, wprowadzanych przez firmy amerykańskie.

System 25 obsługiwał do 50 użytkowników. System cieszył się wielkim popytem w sektorach: retail, przemysł i w małych firmach. W okresie od 1981 do 1989 roku firma ICL sprzedała około 9000 systemów na całym świecie. System 25 pracował w systemach UNIX, CCP/M i DMFIII. Na komputerze serii System 25 możliwe było użytkowanie pakietu biurowego ICL OFFICEPOWER-jednego z pierwszych zintegrowanych pakietów biurowych.

W 1980 roku firma ICL wprowadziła na rynek system ME29, klasyfikowany w portfelu firmy jako minikomputer. W Polsce system ME29 był sprzedawany w drugiej połowie lat 80tych jako system zastępujący komputery ODRA 1300. System obsługiwał do 256 terminali i był zorientowany na przetwarzanie transakcji, ponadto w pełni wspomagał przetwarzanie typu *batch processing*, *data entry* i *timesharing*. Wyposażony był w system operacyjny TME. System był dedykowany do współpracy z dużymi systemami ICL (protokół XBM) i IBM poprzez IBM 3780 i emulację HASP. System posiadał możliwości do pracy w sieci X.25 oraz SNA.

W 1984 roku firma ICL została przejęta przez firmę Standard Telephones and Cables (STC). W 1985 roku Prezesem został Peter Bonfield. W 1985 roku wprowadzono na rynek serię ICL S39, zgodnie z regułą firmy – co dziesięć lat nowa seria komputerów (wcześniejsze serie w 1964,1974). Modele 10(15XP), 20(25XP, 25DXP), 30(35XP, 35DXP) określano jako *Distributed Systems*. Modele 40 (45), 50(50XP), 55, 60, 65, 80 określano jako *Large Mainframes*.

Komputery serii Distributed Systems miały stanowić ofertę konkurencyjną dla systemów IBM System 38 i AS400. Natomiast modele Large Mainframes stanowiły konkurencję dla systemów IBM 438x oraz 3090s. Komputer S39 Model 80/4 był o mocy porównywalnej z komputerem IBM3090-280S.

System operacyjny VME serii S39 oferował opcje:

- CME/TME dla użytkowników aplikacji opracowanych na ICLME 29,
- VNS dla użytkowników aplikacji opracowanych w systemie UNIX

W październiku 1988 roku ICL rozpoczął intensywną produkcję sprzętu PC.

W 1988 ICL otrzymał Queen's Award for Technological Achievement za innowacyjne rozwiązania technologiczne Serii 39.

W drugiej połowie lat 80tych firma ICL ukierunkowała swoją strategię produktową:

- na poziomie korporacji oferowała systemy bazujące na VME,
- na poziomie departamentu/ wydziału oferowała systemy bazując na UNIXie,
- do przetwarzania personalnego oferowała systemy DOS

Dla wszystkich poziomów przetwarzania korporacyjnego zapewniano pełną ofertę sprzętu, oprogramowania systemowego i narzędziowego. Oferowano również bogate oprogramowanie aplikacyjne dedykowane dla różnych segmentów rynku: instytucje finansowe i ubezpieczenia, retail, przemysł, administracja.

Oferowany w 1989 roku pakiet biurowy OFFICEPOWER był dostępny na komputerach-serwerach pracujących pod systemem UNIX oraz na urządzeniach DRS 300/400/500.

Pakiet zawierał:

- pocztę elektroniczną,
- edytor tekstu,
- arkusz kalkulacyjny,
- kalendarz i rejestr spotkań,
- listy kontaktów,
- kalkulator,
- notatki i zadania,
- obsługę teleksu,

- własne biblioteki danych użytkownika

Dużą popularnością w latach 90tych cieszył się w grupie aplikacji biurowych TeamWare , dedykowany do pracy grupowej użytkowników personalnych komputerów pracujących w MS Windows. Pakiet tworzyły aplikacje:

- TeamWare Office,
- TeamWare Calendar,
- TeamWare Library,
- TeamWare Mail,
- TeamWare Forum,
- TeamWare Flow,
- TeamWare Crypto,
- TeamWare Imaging,
- TeamWare Integration Kit

W 1990 roku, 80% udziałów firmy zostało przejętych przez Fujitsu (20% pozostało w STC), ICL od 1990 roku prowadził działalność jako europejski oddział japońskiej firmy.

Udziały STC zostały przejęte przez firmę kanadyjską Northern Telecom.

W 1991 ICL przejął oddział komputerowy Nokia Data, fińskiej firmy Nokia ukierunkowany na produkcję sprzętu PC.

Prezes Peter Bonfield budował firmę, której wizją było zostanie integratorem, globalnym dostawcą sprzętu, oprogramowania oraz usług, europejskim liderem technologii informacyjnych. W okresie prezesury Petera Bonfielida firma ICL przeistaczała się z dostawcy sprzętu komputerowego własnej produkcji w firmę usługową dostarczającą kompleksowe rozwiązania IT.

W 1997 roku Seria ICL S 39 została zastąpiona przez nowy System Trimetra. System Trimetra umożliwiał realizację aplikacji w standardach VME oraz Windows.

Firma Fujitsu, która przejęła firmę ICL wprowadziła w 2007 roku platformę Nova.

Komputery Nova o architekturze typu mainframe emulują system ICL Trimetra i pozwalają na realizację aplikacji w środowisku Open VME, Windows Server, Linux.

Fujitsu Technology Solutions (z wchłoniętą częścią ICL) przy współpracy z firmą Siemens rozwijała (lata 2000) system operacyjny BS2000, który bazuje na systemie Time Sharing Operating System (TSOS)– systemie opracowanym przez RCA dla komputerów Spectra 70 model 46.

System BS 2000 został zastosowany w komputerach Siemens serii 7.700 oraz 7.500.

Z systemu BS 2000/OSD korzystają serwery SPARC, serii opracowanej przez Fujitsu Siemens Computers (joint venture z1999 roku).

Należy podkreślić , że Time Sharing Operating System stanowił podstawę dla opracowania systemu operacyjnego J dla serii ICL System 4, systemu BS2000 produktu Fujitsu Siemens Computers oraz systemu VS/9 firmy Univac.

Firma Fujitsu zakupiła prawa do systemu TSOS od firmy RCA, a firma UNIVAC przejęła oddział komputerowy z firmy RCA wraz z prawami do TSOS w1971 roku.

Komputery klasy mainframe Fujitsu BS2000SE dedykowane są do zastosowania w systemach klasy Big Data , Cloud Computing itp.

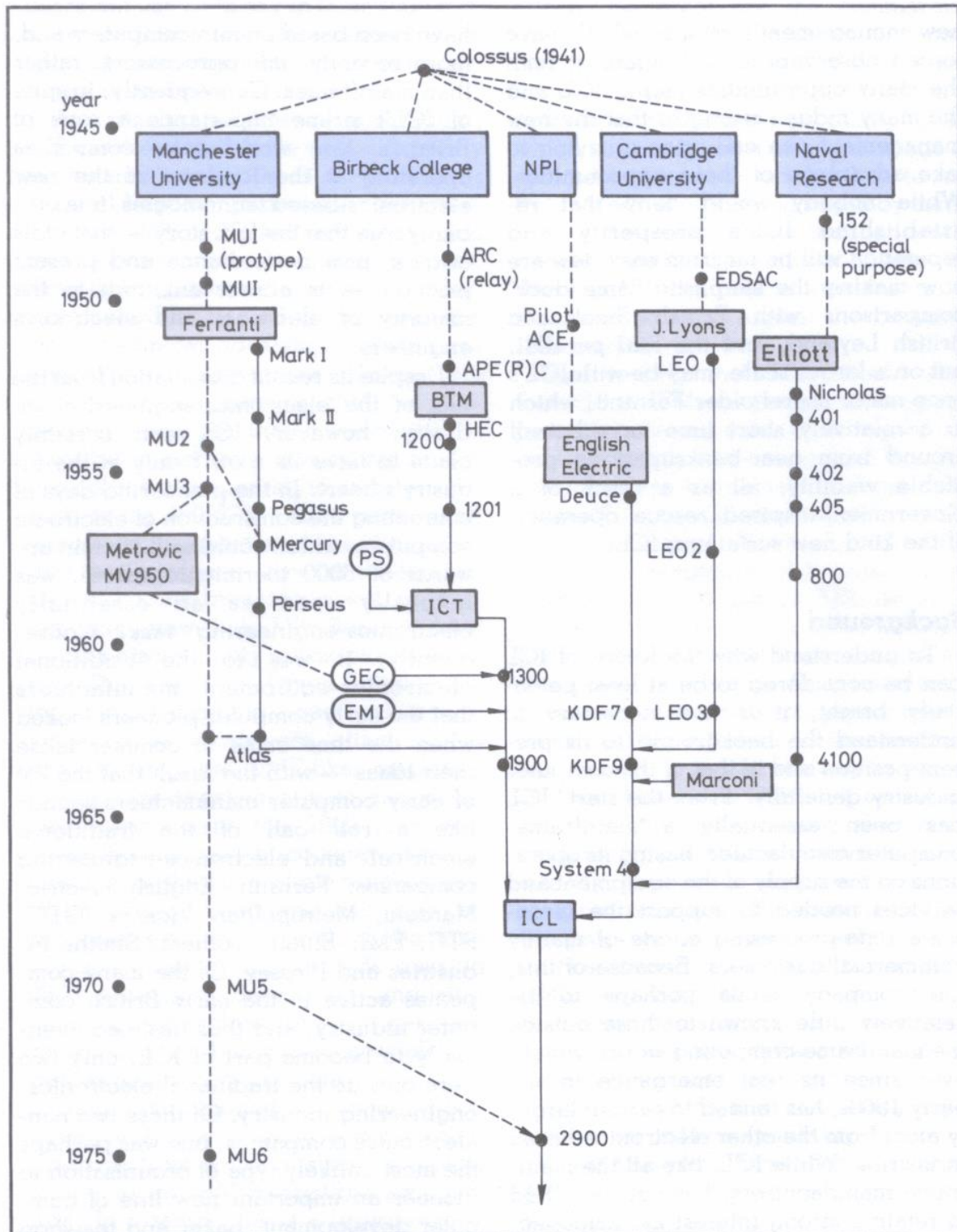
Główne produkty International Computers Limited (ICL) w latach 1968-2002.

Prezentując produkty firmy ICL należy podkreślić współpracę brytyjskich uczelni / instytutów badawczych oraz brytyjskich producentów przy opracowaniu nowych serii komputerów. Rezultaty tej współpracy dobrze prezentuje poniżej załączony diagram¹. Szczególne znaczenie dla uruchomienia produkcji nowej serii komputerów miała realizacja projektu MU5 przez Manchester University, powiązanego z opracowaniem systemu operacyjnego ICL VME 2900². Prace w ramach projektu MU5 rozpoczęły się na Uniwersytecie Manchester (Department of Computer Science) w 1966 roku. W 1969 roku ICL podjął decyzję zaprojektowania serii komputerów określanej jako New Range, która miała zastąpić serie ICL1900 oraz ICL System 4 poprzez zastosowanie najnowszej technologii oraz opracowanie systemu operacyjnego umożliwiającego wykorzystania oprogramowania użytkowego, opracowanego na wcześniej produkowane komputery dwóch niekompatybilnych serii.

Seria New Range, pod nazwą handlową Seria 2900 została wprowadzona na rynek w 1974 roku. Seria była wielkim sukcesem współpracy firmy ICL z Uniwersytetem w Manchesterze. Opracowany system VME 2900 był rozwijany i został zastosowany w serii System 39 (wprowadzonej na rynek w 1985 roku) oraz w komputerach Trimetra (wprowadzonych na rynek w 1997 roku).

¹ Na podstawie publikacji Robb Wilmot „The ICL Story” w *Electronics & Power, the Journal of the Institution of Electrical Engineers, Volume 27, No 11, pp 788-795*

² Na podstawie publikacji *IEEE Annals of the History of Computing, Vol 21, no1 January- March 1999*



Komputery produkowane przed 1968 rokiem (firm ICT oraz EEC przed utworzeniem ICL):

- LEO I
- ICT 1301
- Elliott 803
- KDN2
- KDP10

Kilka słów o ICL

- KDF6
- KDF7
- KDF8
- KDF9

Komputer ICT-1301 został zainstalowany w CODKK- Warszawa, ul. Wawelska 1/3, a Elliott 803 w Instytucie Elektrotechniki – Warszawa, CTO-Gdańsk i Uniwersytecie Wrocławskim

EEC/ ICL System 4 seria:

- System 4/10
- System 4/30
- System 4/50
- System 4/70 (w tym 4/72 oraz 4/75)

ICL System 4/50 został zainstalowany w 1969 roku w HPMOA/CIBEH – Katowice jako drugi komputer tego typu w Europie Wschodniej. Pierwsza dostawa komputera Systemu 4 (do Europy Wschodniej - RWPG) została zrealizowana dla Huty Vitkowice w Ostrawie.

ICT 1900/ ICL 1900 seria :

- 1901 (1901,1901A,1901S,1901T),
- 1902(1902,1902A, 1902S,1902T),
- 1903(1903,1903A, 1903S,1903T),
- 1904(1904,1904A, 1904E,1904F,1904S),
- 1905(1905,1905E,1905F),
- 1906(1906,1906A, 1906E,1906F,1906S),
- 1907(1907,1907E,1907F),
- 1908
- 1909

ICL 2900 seria :

- 2950
- 2953
- 2955
- 2956
- 2957
- 2958
- 2960
- 2966
- 2970
- 2972
- 2976
- 2980
- 2982
- 2988

Kilka słów o ICL

- CAFS – Content Addressable File Store,
- DAP- Distributed Array Processor

Seria ICL 2900 objęta była w latach restrykcjami COCOM – w Polsce komputery serii 2900 pojawiły się jako maszyny używane – w 2giej połowie lat 80tych

ICL S39 seria:

- Level 10(15XP)
- Level 20(25XP, 25DXP)
- Level 30(35XP, 35DXP)
- Level 40(45)
- Level 50 (50XP, 55)
- Level 60 (65)
- Level 80

Wczesne modele serii S39 (z lat 80tych) z procesorami Estriel(level 40 i wyżej) oraz DMI (do level 30) zostały wycofane i zastąpione poprzez wprowadzenie Serii 39SX/DX.

Seria 39SX/DX została zastąpiona przez System Trimetra.

W Polsce zostało zainstalowanych kilkanaście komputerów Serii 39.

ICL Minikomputery:

- 2901
- 2903
- 2904
- 2905
- ME29 (popularne modele ME29/37, ME29/45,ME29/54)
- System 10
- System 25 (oferowano 9 modeli, w tym 4 bazowe- 430,450,480,Comapct Dual)

W Polsce istniał znaczny popyt na komputery serii ME29 z systemem operacyjnym TME.

Seria ME 29 była klasyfikowana przez ICL jako Minikomputery.

ICL Platformy Enterprise UNIX:

- GOLDRUSH Mega Server – dedykowany do Data Warehousing ,
- Seria NILE (NILE 100, NILE 150)- dedykowana dla obsługi systemów korporacyjnych wymagających dużych wydajności w zakresie przetwarzania transakcji oraz partiiowego (batch workloads).

ICL Stacje robocze, serwery:

- 7502
- 7503
- 7561
- DRS 20

Kilka słów o ICL

- DRS 100
- DRS 200
- DRS 300
- DRS 400
- DRS 500
- DRS 3000
- DRS 6000
- PERQ
- One Per Desk

ICL Systemy operacyjne:

- OpenVME
- VME
- VME/B
- VME/K
- superNova
- CME
- DME
- TME
- Executive
- GEORGE
- MAXIMOP
- MINIMOP
- J
- MultiJob

Na przełomie kwietnia / maja 1967 roku przedstawiciele wrocławskiej firmy Elwro prowadzili rozmowy i negocjacje handlowe z firmami ICT i EEC (okres przed ich połączeniem się i utworzeniem firmy ICL w 1968 roku) w celu pozyskania kooperanta dla zbudowania komputera akceptującego oprogramowanie systemowe i aplikacyjne firmy zachodniej.

Wybrano komputer ICL 1904 jako rozwiązanie modelowe. Firma IBM nie była wówczas zainteresowana kooperacją z Elwro.

System operacyjny firmy ICL został zastosowany w komputerach ODRA produkcji ELWRO Wrocław na podstawie zawartej Umowy handlowej. Umowa zawarta z ELWRO obejmowała udostępnienie :

- *Dokumentacji logicznej komputera ICT1904- dokumentacja obejmowała listę rozkazów i szczegółowe opisy wszystkich instrukcji,,*
- *Systemów operacyjnych - Executive, George 2, George 3,*
- *Translatorów - PLAN, Basic, Algol, Fortran, Cobol, CSL,*
- *Ponad 1000 programów standardowych obejmujących m.in. pakiety matematyki stosowanej,*
- *Pakiety programów użytkowych z zakresu zarządzania, w tym do zarządzania bazami danych*

Firma ICL, która przejęła kontrakt zobowiązała się do szkolenia i udzielenia konsultacji pracownikom ELWRO.

W 1968 roku testowano zgodność programową komputera produkcji ELWRO z komputerem ICL 1904. Pierwsze komputery ODRA 1304, seria próbna 8sztuk zostały wyprodukowane w 1969 roku. Pokaz zgodności programowej ODRA 1304 z ICL1904 odbył się na komputerze zainstalowanym w ZETO Wrocław w styczniu 1970. Publiczny pokaz przeprowadzono w oparciu o zadanie zapisane na kartach perforowanych, porównano wyniki obliczeń oraz komunikaty operatora.

Wyprodukowano około 600 sztuk komputerów serii ODRA1300, co pozwoliło uzyskać znaczny dorobek w rozwoju polskiej informatyki.

ICL Języki programowania:

- PLAN
- Assembler
- Fortran
- ALGOL 60
- SOBS
- COBOL
- Coral 66
- JEAN
- C
- Pascal
- S3
- SCL
- SFL
- ApplicationMaster
- ReportMaster
- RPG
- DAP FORTRAN

ICL – narzędzie do budowy aplikacji klasy 4GL:

- QuickBuild,
- IDMS – baza danych,
- Querymaster – język zapytań dla IDMS

Lokalizacje ICL

Firma ICL rezydowała w Wielkiej Brytanii, centrum zarządzania mieściło się przez wiele lat w Putney Londyn (Putney Bridge). Pod koniec lat 80tych Centrum zostało przeniesione do nowego budynku w Bracknell.

Zakłady produkcyjne sprzętu powstały już w okresie niezależnej działalności firm ICT oraz EEC.

Zakłady w Letchworth Garden City, West Gorton (Manchester) i Stevenage zostały przejęte z ICT, a z English Electric były zakłady w Kidsgrove (Staffordshire) i Winsford (Cheshire). Nowe linie montażowe firmy ICL uruchomiono w Ashton-under-Lyne, okolice Manchester.

ICL posiadał znaczne zasoby do prowadzenia badań i rozwoju systemów operacyjnych. Były one zlokalizowane w Bracknell oraz w Dalkeith – Scotland.

W Bracknell zlokalizowane było też Centrum Instalacji Demonstracyjnych i Wizyt. Centrum tworzenia aplikacji było w Reading.

Firma posiadała rozbudowaną sieć ośrodków szkoleniowych.

W Beaumont College (Old Windsor) było centrum szkolenia zasobów handlowych, wsparcia softwaru oraz projektowania systemów, w Letchworth (Hertfordshire) było centrum szkolenia z zakresu obsługi technicznej.

Dla potrzeb doskonalenia kadry kierowniczej przeznaczono Hedsor House, okolice Taplow, Berkshire.

ICL w Polsce

ICL był jedną z pierwszych firm zachodnioeuropejskich, które nawiązały stałe kontakty z krajami socjalistycznymi i utworzyły swoje przedstawicielstwa dla zabezpieczenia serwisu i szybkiej reakcji na potrzeby klientów.

W 1963 roku ICL/ICT uzyskał akredytację dla działalności handlowej wydaną przez Ministerstwo Handlu Zagranicznego. Pierwsze Przedstawicielstwo pod nazwą Biuro Techniczne mieściło się w Hotel Bristol w Warszawie. Pierwszym Kierownikiem Biura był Steve Browne, obywatel brytyjski urodzony w Krakowie.

Po jego przejściu do pracy w centrali firmy ICL kierownikiem polskiego przedstawicielstwa został Witold Mintowt- Czyż.

Pierwszym sprzedanym w Polsce komputerem był dostarczony w 1961 roku komputer ELLIOTT 803B.

Do połowy roku 1973 firma ICL dostarczyła 16 komputerów m. innymi dla Centralnego Ośrodka Górnictwa i Energetyki (obecny COIG), Hutniczego Przedsiębiorstwa Maszynowych Obliczeń Analitycznych (późniejszy CIBEH), Zakładu Informatyki Przemysłu Okrętowego (ZIPO), Fabryki włókienniczej w Teofilowie, Huty im Lenina (późniejsza nazwa im Sendzimira), Zakładów Hipolita Cegielskiego Poznań, GUS.

Na licencji ICL uruchomiono w Błoniu produkcję szybkich drukarek DW-3. W 1968 roku podpisano umowę na wykorzystywanie oprogramowania firmy ICL dla maszyn serii ODRA. Dynamikę handlu z Polską ilustrują dane w okresach: 1970/71 (okres od września 1970 do sierpnia 1971) obroty wynosiły 320tyś GBP, 1971/72 obroty 2,2 mln GBP, 1972/73 obroty 4,2 mln GBP.

Wybór firmy ICL jako dostawcy dla polskich firm wzmacniała zapewne pozycja firmy w relacjach z krajami Europy Wschodniej. Gazeta „Financial Times” z lipca 1970 roku informuje o sprzedaży 3 komputerów ICL serii System 4-70 do ZSRR o wartości 2mln GBP, jeden dla Instytutu Zarządzania w Moskwie, drugi dla Ministerstwa Żeglugi, trzeci dla GOSPLANU (Państwowej Komisji Planowania).

W 1970 roku komputery firmy ICL były również sprzedawane do Czechosłowacji, Jugosławii i Rumunii. Ogółem w 1970 roku ICL sprzedał 138 komputerów w krajach socjalistycznych.

Komputery serii ICL serii System 4 zakupiły firmy:

- HPMOA/CIBEH – zakup ICL System 4-50 w 1968,
- Zakład Informatyki Przemysłu Okrętowego w Gdańsku – zakup ICL System 4-50 oraz ICL 4-70 w latach 1970-1971,
- Zakładowy Ośrodek Przetwarzania Informacji Zakładów H. Cegielskiego z Poznania – zakup ICL System 4-72 w 1972,
- Huta Lenina/ Sendzimira – zakup ICL System 4-72 w 1973,

- Zakładowy Ośrodek Informatyki Stoczni Szczecin – zakup ICL System 4- 52 w połowie lat 70tych

Seria komputerów ICL 2900 z systemem operacyjnym VME, która stanowiła najlepszą kontynuację dla rozwoju zastosowań systemów opracowanych na komputery ICL System 4 oraz ICL Seria 1900/ ODRA 1300, została wprowadzona na polski rynek dopiero w drugiej połowie lat 80tych XX wieku.

Znaczne opóźnienie w wymianie przestarzałych instalacji na nowej generacji sprzęt firmy ICL wynikało z trudności pozyskania środków dewizowych na zakupy sprzętu komputerowego oraz ukierunkowania rozwoju zastosowań informatyki w oparciu o systemy serii Riad. Dostawy komputerów serii 2900 do krajów Europy Wschodniej były ograniczone poprzez regulacje COCOM-u.

W drugiej połowie lat 80 tych firma ICL dostarczyła komputery (mainframe) serii ICL2900 z systemem operacyjnym VME dla:

- Centralnego Ośrodka Informatyki Górnictwa (COIG),
- Huty Lenina/ Sendzimira

Po koniec lat 80tych XX wieku rozpoczęto sprzedaż serii ICL S39 w Polsce. Firma ICL dostarczyła komputery serii ICLS39 z systemem operacyjnym VME dla:

- Centralnego Ośrodka Informatyki Górnictwa (COIG),
- Kopalni węgla kamiennego Czeczott,
- Kopalni węgla kamiennego Brzeszcze,
- Rybnickiej Spółki Węglowej,
- Kopalni Polkowice z KGHM,
- Zakładów H. Cegielskiego z Poznania,
- Huty Łabędy,
- Zakładów Azotowych Kędzierzyn,
- Bielskiej Fabryki Maszyn Włókienniczych – Befama,
- Instytutu Ochrony Roślin z Poznania

Na początku lat 90 tych XX wieku ICL zatrudniał w Polsce ponad 200 osób, w dziewięciu biurach. Obsługiwano około 2.5 tys. instalacji u 700 klientów w Polsce. Użytkownikami sprzętu firmy ICL były: banki, instytucje finansowe, administracja, firmy przemysłowe, handel.

Powołano sekcję Użytkowników Systemów Komputerowych ICL w ramach Polskiego Towarzystwa Informatycznego.

W latach 80 i do połowy lat 90tych XX wieku działalnością firmy w Polsce kierował pan Jan Juliusz Kluk. Pan Jan Kluk rozbudował kilkusobowy zespół przedstawicieli handlowych firmy do Spółki zatrudniającej ponad 200 osób, świadczących szeroki zakres usług informatycznych.

Z uwagi na duże zainteresowanie komputerami ICL ME 29 polskich firm użytkujących komputery ODRA1300 lecz nie posiadających środków dewizowych, firma ICL utworzyła spółkę celową FURNEL International Ltd. w 1988 roku. Spółka sprzedawała komputery serii ME29 za złotówki. Wprowadzone zmiany systemu finansowego w Polsce wpłynęły na zakończenie działalności spółki FURNEL w tym zakresie. Poprzez spółkę FURNEL sprzedano kilkanaście systemów ME29.

ICL jako jedna z pierwszych firm zaoferowała na polskim rynku system klasy MRPII – Material Resource Planning.

System MAX opracowany przez firmę MAX International z Bristol został wprowadzony do oferty firmy ICL w 1989 roku. System oferowano na platformie Unix oraz Windows NT. W początkowym okresie system działał w oparciu o bazę danych INFORMIX, później również w oparciu o bazy Oracle, Microsoft SQL.

System MAX jest dedykowany dla przedsiębiorstw produkcyjnych i dystrybucyjnych. Spolonizowany System MAX został wdrożony w kilkudziesięciu polskich przedsiębiorstwach.

Przedsiębiorstwom użytkującym systemy ICL VME mainframe, firma oferowała pakiet OMAC 2000– Manufacturing Control Package. System OMAC 2000 oparty był o bazę ICL IDMS. System nie został sprzedany w Polsce.

W 2000 roku stanowisko Country Operation Officer objął Krzysztof Stahl.

W 2001 roku polską spółkę (ICL i Fujitsu Services) przejęła grupa S&T AG z centralą w Wiedniu. Działalność w Polsce w zakresie usług informatycznych prowadzi firma S&T Services Polska Sp. z o.o.

ICL był najdłużej działającą międzynarodową firmą informatyczną na polskim rynku (działał od 1963 roku- przedstawicielstwo ICT).

Spółka Fujitsu Services wywodząca się z ICL Polska Sp. z o.o. działała do 2 kwietnia 2002.

Literatura, materiały źródłowe

- 1 ICL Product Guide for Consultants,
- 2 ICL MID Range Systems,
- 3 ICL HIGH Performance Systems,
- 4 ICL Mainframe Capacity Options,
- 5 The ICT/ICL 1900 Range,
- 6 FUJITSU Case Study Royal London,
- 7 FUJITSU White Paper BS 2000/OSD, November 2011,
- 8 Robb Wilmot „The ICL Story” artykuł w Electronics & Power, the Journal of the Institution of Electrical Engineers, Volume 27, No 11, pp 788-795, Listopad 1981,
- 9 Roland Ibbett „The University of Manchester MU5 Project”, IEEE Annals of the History of Computing, Vol 21, No1 January- March 1999

Opracowano 9 kwietnia 2016 r.