

Na początku był ELIOTT



Pierwsze kontakty polskiego przemysłu okrętowego z informatyką zaczęły się w 1961 roku. W ówczesnym Centralnym Biurze Konstrukcji Okrętowych powstał zakład techniki cyfrowej. Było to określenie raczej na wyróst, bo szumna nazwa „zakład” obejmowała dwóch matematyków, którzy w miarę swoich sił i umiejętności opracowywali programy i jeździli z nimi do Instytutu Elektrotechniki w Międzyzlesiu lub na Politechnikę Wrocławską, aby skorzystać z usług zainstalowanych tam maszyn.

Momentem w pewnym sensie przełomowym było zakupienie przez przemysł okrętowy maszyny Elliott 803. W krótkim czasie zespół pracowników powiększył się do 15 osób. Zakład techniki cyfrowej początkowo był niejako instytucją usługową tylko dla konstruktorów, przygotowywał bowiem programy dla obliczeń konstrukcyjnych.

Następnym etapem działalności zakładu było opracowywanie metody PERT. Zwykle były to dwie siatki: jedna — dla budowy kadłuba, druga — dla wyposażenia statku.

W 1967 r. zakład przekształcono w branżowy ośrodek przetwarzania informacji. Jednym z najważniejszych tematów stało się wówczas zautomatyzowanie procesu obróbki blach. W tym czasie Szwedzi oferowali naszym stocznicom swój system za „drobne” 120 tys. dolarów. W Ośrodku opracowano własny system „Aster”. Obejmuje on cały ciąg operacji technologicznych. Punktem wyjścia są rysunki teoretyczne linii kadłuba. Resztę wykonuje maszyna. W latach 1971 i 1972 system ten był wprowadzany do produkcji i obecnie posługują się nim trzy największe stocznie, tzn. Komuny Paryskiej, Lenina i Warszawskiego. W przyszłym roku zostanie on zastosowany w Stoczni Północnej, a w 1975 r. wszystkie stocznie będą miały obróbkę blach całkowicie zautomatyzowaną.

Niezwykle istotne dla przemysłu okrętowego jest opracowanie ogólnego systemu zarządzania. Jest to system oparty na 10 podstawowych dziedzinach, jak koszty, płace, gospodarka materiałowa, zaopatrzenie itp. Obecnie już 80% informacji służących zarządzaniu zostało zaprogramowane, aczkolwiek jeszcze nie wszystkie te programy są stosowane w praktyce. Jeden z programów dotyczy na przykład planowania długoterminowego (na następną pięciolatkę). Chodzi tu przede wszystkim o właściwy rozdział statków na poszczególne stocznie i pochylnię. Taki rozdział, który przyniesie możliwie największy wzrost produkcji, optymalne wykorzystanie pochylni, dźwigów itp.

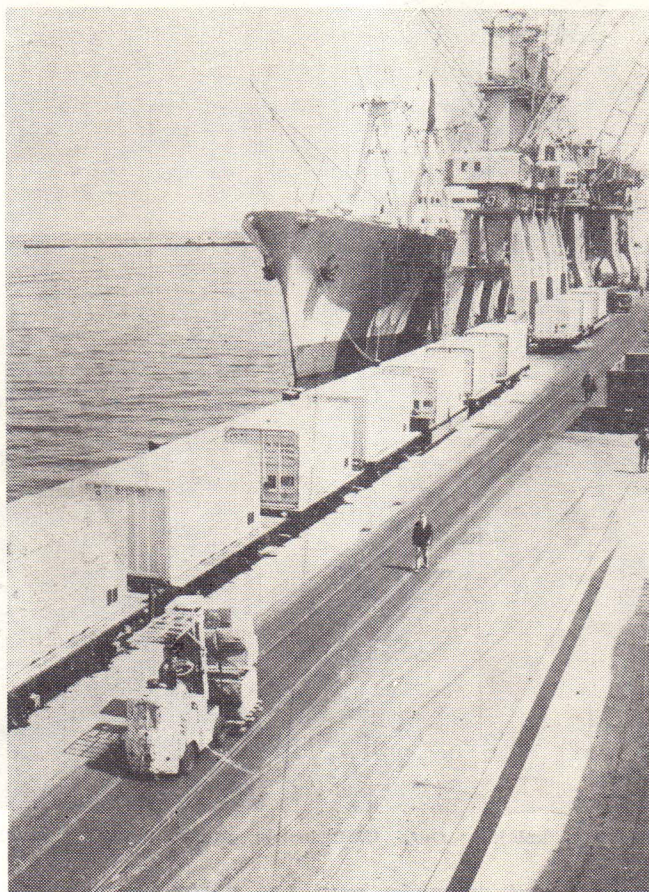
Inny program umożliwia szybkie obliczenie wyników ekonomicznych „dla wszystkich razem i każdego z osobna”, to znaczy dla całego Zjednoczenia Przemysłu Okrętowego i dla każdego z podległych mu przedsiębiorstw. W stocznicach można to wykorzystać do rozliczania kosztów budowy poszczególnych statków. Co 5 dni zakłady dostarczają podstawowe dane dotyczące stanu zatrudnienia, stopnia zaawansowania produkcji, kosztów itp. Analiza i zestawienie trwa krótko. Skutek jest taki, że np. komplet wyników ekonomicznych, jakie zakład osiągnął w maju, można otrzymać już 1 czerwca.

Jednym z najnowszych jest program dotyczący prognoz materiałowych, który jeszcze w tym roku będzie wpro-

wadzany w stocznicach. Maszyna, po analizie stopnia zaawansowania budowy statku, stanu zapasów w magazynach i stopnia realizacji umów kooperacyjnych, będzie mogła odpowiedzieć np., kiedy może zabraknąć kątowników.

Kolejny etap rozwoju informatyki w okrętownictwie zaczął się dwa lata temu. Branżowy ośrodek przetwarzania informacji wyszedł spod opiekuńczych skrzydeł CBKO (które zresztą przekształciło się w Centrum Techniki Okrętowej) i stał się samodzielnym Zakładem Informatyki Przemysłu Okrętowego, podległym Zjednoczeniu Przemysłu Okrętowego.

Dziś ZIPO dysponuje trzema maszynami: ICL 450, ICL 470 i, oczywiście, Eliottem, który — choć starszy — trzyma się jeszcze krzepko i nadal pracuje.



Port Gdynia — kontenery czekają na załadunek

Ogólny kierunek rozwoju informatyki w przemyśle okrętowym jest sprecyzowany. Poszczególne stocznie będą stopniowo wyposażane w maszyny matematyczne. Np. dla Stoczni im. A. Warszawskiego już zakupiono ICL 452. Maszyny te zaspokoją ich potrzeby wewnętrzne. Maszyny w ZIPO będą natomiast wykorzystywane dla potrzeb Centrum Techniki Okrętowej, „Promoru” i Zjednoczenia oraz do rozwoju nowych oprogramowań.

Wprowadzenie elektronicznej techniki obliczeniowej w przemyśle okrętowym nie miało w sobie nic z hurraoptymizmu: (Kupmy sobie komputer, a znikną wszystkie problemy”). Wprowadzano ją systematycznie tam, gdzie była najbardziej potrzebna i mogła przynieść największe efekty. Ale też dziś na pytanie, co by się stało, gdyby w przemyśle okrętowym zatrzymać maszyny matematyczne, odpowiedź jest prosta: najdalej za dwa tygodnie stocznie zupełnie by stanęły. Po prostu zabrakłoby pociętych blach.

J. Z.