

PEŁNOMOCNIK RZĄDU

Warszawa, dnia 18 lutego 1969 r.

do spraw

ELEKTRONICZNEJ TECHNIKI OBLICZENIOWEJ

Warszawa, ul. Wawelska 1/3

Tel. 25-13-07

Poufne

Egz. Nr 1

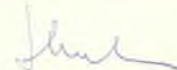
L.dz. 12/pfn/69

Przewodniczący
Komitetu Nauki i Techniki
Obywatel Prof. dr inż. J.KACZMAREK

w m i e j s c u

W nawiązaniu do pisma z dn. 18.II.br. L.dz. 11/pfn/69
przesyłam w załączeniu /załącznik Nr 9/ „Niektóre problemy
oraz wnioski i postulaty dotyczące działalności urzędu
Pełnomocnika Rządu do Spraw Elektronicznej Techniki Oblicze-
niowej.”

Zał. 1


Prof. St. KIELAN

NIEKTÓRE PROBLEMY ORAZ WNIOSKI I POSTULATY DOTYCZĄCE
DZIAŁALNOŚCI URZĘDU PEŁNOMOCNIKA RZĄDU DO SPRAW
ELEKTRONICZNEJ TECHNIKI OBLICZENIOWEJ

1. Pełnomocnik Rządu zadania swe wykonuje za pomocą:

- aparatu Biura PRETO o działalności w dziedzinach środków technicznych ETO, zastosowań i eksploatacji EMC i MA, zagadnień organizacyjnych, współpracy z zagranicą, szkolenia oraz informacji/,
- stałych komisji /Komisja Oceny Maszyn Matematycznych i Urządzeń Współpracujących - wspólnie z Ministrem Przemysłu Maszynowego, Komisja Oceny Systemów Przetwarzania Informacji Komisja d/s Systemów Oprogramowania, Komisja d/s Szkolenia, Komisja d/s Współpracy z Europejskim Programem Diebolda/,
- podległych jednostek.

Współpraca robocza z resortami w zakresie rozwoju ETO realizowana jest za pośrednictwem odpowiednich departamentów ministerstw, bądź też drogą bezpośrednich kontaktów z wiodącymi ośrodkami resortowymi, branżowymi i zakładowymi.

Powołane z inicjatywy Pełnomocnika Rządu przez przewodniczących WRN w 14 województwach zespoły koordynacyjne do spraw mechanizacji i automatyzacji przetwarzania informacji współpracują ściśle z zakładami obliczeniowymi ZETO, które działają w ramach określonego zakresu ustalonego zarządzeniem Pełnomocnika Rządu do Spraw ETO, tj.:

- opiniują wycinkowe wojewódzkie programy rozwoju ETO,
- analizują wykorzystanie maszyn w poszczególnych ośrodkach,
- inicjują formę szkolenia specjalistów ETO w danym terenie.

W ważniejszych zebraniach zespołów biorą udział przedstawiciele Biura PRETO.

Naczelna Organizacja Techniczna powołała w porozumieniu z Pełnomocnikiem Rządu, Polski Komitet Automatycznego Przetwarzania Informacji PKAPI /z oddziałami wojewódzkimi/ popularyzujący nową technikę obliczeniową m.in. przez:

- . akcję szkoleniową,
- . akcję odczytową,
- . pracę merytoryczną określonych użytkowników ETO w ramach powoływanych klubów /kluby użytkowników ZAM 2, ODRA 1003 i 1013, Mińsk 22, ICT 1900/,
- . współorganizowanie narad problemowych.

W ramach tego rodzaju współpracy /PRETO - PKAPI NOT/ przeprowadzono w 1968 r. kilka konferencji i narad problemowych:

- 1/ krajową naradę w Gliwicach na temat: "Systemy EPD do celów zarządzania",
- 2/ naradę regionalną w Gdańsku na temat: "Rozwój systemów EPD w rejonie województwa gdańskiego",
- 3/ naradę użytkowników maszyn cyfrowych Mińsk 22 w Poznaniu,
- 4/ naradę w sprawie zastosowań ETO w Biurach Projektowych w Katowicach,
- 5/ konferencję problemową na temat: "Systemy EPD w zakresie planowania i kontroli produkcji oraz sprawozdawczości w Zakładach Wytwórczych ERA we Włochach".

W naradach tych brało udział ok. 1000 specjalistów z całego kraju.

Wspólnie z NOT wydawany jest miesięcznik "Maszyny Matematyczne", zamierzone jest wydawnictwo "Biuletyn Informacyjnego Systemów EPD".

W roku ubiegłym uruchomiono ewidencję /kartotekę/ systemów EPD w sieci ZETO oraz przystąpiono do wydawania "Informatora o systemach EPD" przeznaczonego dla wszystkich użytkowników ETO /również i potencjalnych/. W oparciu o uzyskane doświadczenia zakres tej ewidencji zostanie rozszerzony na ośrodki resortowe, branżowe i zakładowe pracujące poza siecią ZETO.

Istotnym dla rozwoju ETO elementem działalności Pełnomocnika Rządu są ogólnokrajowe programy instalowania i wdrażania środków nowej techniki obliczeniowej. Resorty przygotowują w oparciu o wytyczne Biura PRETO projekty planów rozwoju /5- i 2-letnie uwzględniające nakłady ze środków inwestycyjnych i obroto-

wych oraz bilanse potrzeb kadrowych. Po analizie terenowe wycinki zbiorczego opracowania tych projektów konsultowane są z terenowymi zespołami koordynacyjnymi i stanowią podstawę do ogólnokrajowych planów rozwoju ETO. Ze względu na niedysponowanie przez Pełnomocnika Rządu środkami i gestią w zakresie ich realizacji, plany te mają dotychczas charakter programów /założeń kierunkowych/.

W bieżącym okresie rozszerzono zakres oddziaływania PRETO na kształtowanie kierunków prac merytorycznych w ośrodkach przetwarzania informacji przy uwzględnieniu sieci branżowych i wiodących ośrodków w poszczególnych resortach. Ułatwieniem tej formy i zakresu współpracy była wprowadzona w życie Uchwała Rządu Nr 215 z 1968 r. regulująca sprawy organizacyjne i placowe w ośrodkach ETO, w wyniku czego ustalone zostały odpowiedzialne komórki powołane do koordynacji prac merytorycznych w w branżach i resortach.

Stosownie do zaleceń Komitetu Nauki i Techniki /posiedzenie Prezydium w dniu 23.I.1967 r./ problemy przetwarzania danych należy uznać za kluczowe; w świetle tego inne zastosowania /medyczne, tłumaczeniowe i inne/ winny być rozwijane w miarę możliwości z uwzględnieniem priorytetu EPD.

Działalność ośrodków EPD wymaga odpowiedniej bazy naukowo-badawczej w zakresie struktur przetwarzania informacji w poszczególnych działkach gospodarki narodowej z oceną efektywności tych zastosowań na wszystkich szczeblach zarządzania i powiązania systemów EPD z siecią transmisji danych. Z tych względów konieczne jest powołanie Instytutu Przetwarzania Informacji /Danych/ oraz przedsiębiorstw doradztwa organizacyjnego i usług w zakresie software'u użytkowego w podstawowych resortach gospodarczych, jako jednostek usługowych ogólnie dostępnych. Celowość powołania Instytutu Przetwarzania Informacji potwierdzona została pozytywnymi wynikami działalności takiej placówki powołanej przed kilku laty w NRD /Institut für Datenverarbeitung w Dreźnie/. Instytut ten o zatrudnieniu ok. 700 ludzi opracował m.in. typowe projekty ogólne systemów EPD dla 8 branż przemysłowych w założeniu korzystania z EMC typu ROBOTRON 300,

których ma być wyprodukowanych i zainstalowanych do końca 1970 roku 200 sztuk. Rozwinięciem tych opracowań mają być typowe moduły programów wykorzystywane przy wdrażaniu systemóww konkretnych ośrodkach /Bausteinesysteme/.

Zagadnienia dotyczące zastosowań EMC do celów sterowania procesami produkcyjnymi i technologicznymi prowadzone są przez odpowiedni zespół Komitetu Nauki i Techniki.

2. Brak koncentracji środków i gestii stwarza znaczne trudności w prowadzeniu konsekwentnej polityki między innymi odnośnie:

- instalowania odpowiedniej /zgodnie z ustaleniami/ liczby maszyn i urządzeń produkcji krajowej według zatwierdzonych specyfikacji,
- przygotowania nowych opracowań konstrukcyjnych i ustalenia tempa i warunków wdrożenia ich do produkcji,
- przeznaczenia odpowiednich środków inwestycyjnych na instalacje oraz na prace przygotowawcze i organizacyjne w ośrodkach przygotowujących się do stosowania ETO,
- dysponowania pulą środków dewizowych na zakup maszyn i urządzeń przewidzianych w planach.

Trudności związane z uruchomieniem produkcji krajowej EMC są spowodowane niedostateczną bazą produkcyjną, na której rozwój należy w możliwie krótkim czasie przeznaczyć odpowiednie środki.

Niezależnie od powyższych spraw należy uznać za konieczne nadanie właściwego priorytetu zagadnieniom rozwoju ETO w odniesieniu do produkcji i wdrażania przy zapewnieniu odpowiedniego udziału w pracach Komisji Planowania przy Radzie Ministrów Pełnomocnika Rządu zarówno w zakresie ustalania planów produkcji jak i nakładów.

Ilustracją trudności w jakich działa Pełnomocnik Rządu mogą być następujące fakty:

- nieprzyjęcia w 1968 roku wniosków Pełnomocnika Rządu co do uruchomienia produkcji przemysłowej EMC ZAM 41 Z /w związku z opóźnianiem się uruchomienia produkcji EMC ODRA 1304/,

- opóźnień w pracach przygotowawczych do zainstalowania i wdrożenia EMC /ZR Kasprzak/,
- podjęcia decyzji zakupu niewłaściwego typu EMC dla górnictwa w Katowicach, wbrew stanowisku Pełnomocnika Rządu, na skutek czego zamiast EMC trzeciej generacji, kompatybilnej z zakontraktowaną dla hutnictwa maszyną, zakupiono maszynę drugiej generacji.

3. Celem utrzymania w bieżącej i przyspieszenia w następnej 5-letniej tempa rozwoju zastosowań ETO w gospodarce narodowej należy, niezależnie od realizacji zamierzeń odnośnie wyposażenia w EMC dużych jednostek organizacyjnych w resortach gospodarczych, zwiększyć wyposażenie zakładów obliczeniowych ZETO w maszyny ponad przewidywaną obecnie liczbę.

Niemniej na obecnym etapie wydaje się jednocześnie konieczne rozwijanie również ośrodków zakładowych /branżowych, resortowych/ z uwagi na konieczność spowodowania zainteresowania w zakresie przygotowania organizacyjnego, kadrowego i systemowego tych jednostek. Posiadanie własnych maszyn stymuluje przyspieszenie powyższego procesu .

Przyszła pięcioletka powinna zapewnić rozwinięcie ośrodków w zakładach przemysłowych, branżowych, resortowych jak i ośrodków usługowych, a ciężar zaspakajania potrzeb średnich zakładów przemysłu kluczowego i terenowego przejmie sieć ośrodków ZETO. Powiązanie tych ośrodków z siecią transmisji danych stworzy rękojmię prawidłowego wykorzystania maszyn i realizacji zintegrowanych, bardziej efektywnych dla zarządzania systemów EPD.

Zamierzenia dotyczące usprawnień w zakresie organizacji i zarządzania w gospodarce narodowej mogą być zrealizowane między innymi przy zapewnieniu odpowiedniego rozwoju techniki obliczeniowej zarówno dla optymalizacji planów działalności podstawowej /produkcji i usług/ jak również dla operatywnego planowania i zarządzania.

Taki kierunek rozwoju ETO jest zgodny z poglądami kształtującymi się w ramach współpracy z krajami wspólnoty socjalistycznej. Np. w ZSRR podkreśla się, że podstawą nowych systemów

zarządzania jest ich integralność i elastyczność; umożliwia ona między innymi wprowadzanie wielowariantowego planowania i sporządzania planów operatywnych w oparciu o dane dotyczące wykonywania zadań.

4. Pomimo wydania uchwały Nr 388 Rady Ministrów z grudnia 1966 roku dotyczącej rozwoju ETO w latach 1966-1970 i opracowania na jej podstawie odpowiednich planów pochodnych /rozdział maszyn na ośrodki, plany kształcenia itd./ stan realizacji jest niezadawalający z uwagi na nieuruchomienie krajowej produkcji EMC do przetwarzania danych w ustalonych przez Komitet Nauki i Techniki terminach. Ten fakt spowodował z kolei naruszenie przygotowań do wprowadzania ETO w resortach z uwagi na konieczność szkolenia pod określony typ maszyny /software/ i uruchamianie systemów na tych maszynach. Powoduje to również zrozumiałe reakcje ze strony użytkowników w stosunku do realności programu działania na odcinku koordynacji i wdrażania ETO w naszym kraju. Zmiany w planach produkcji zarówno terminów jak i ilości uniemożliwiają prowadzenie bardziej planowej działalności w PRETO i w resortach. Na tym tle powstaje szereg zastrzeżeń do pracy PRETO, wynikających ze zmiennej i "płynnej" bazy dostępnych środków technicznych.

Podjęte przez PRETO próby zastępczego importu w postaci maszyn typu Mińsk 22 rozładowałyby zagadnienie u niektórych użytkowników dla innych zaś, dużych użytkowników, sytuacja pozostałaby bez zmiany. Następuje oczekiwanie na EMC właściwej mocy i jakości z wszystkimi wynikającymi stąd ujemnymi skutkami.

Sytuację pogarsza fakt ogromnego nacisku ze strony handlu zagranicznego na eksport wytwarzanych w skali małoseryjnej w Zakładzie Doświadczalnym Instytutu Maszyn Matematycznych maszyn typu ZAM 41 Z.

W świetle powyższych uwag realizacja programów rozwoju ETO na lata 1966-1970 jak i podjęte prace przygotowawcze na lata 1971-1975, budzą poważne obawy zarówno o charakterze gospodarczym jak i psychologicznym.

5. Powyższa ocena sytuacji na najbliższe lata wymaga przedyskutowania następujących wniosków i postulatów PRBTO, których uwzględnienie może znacznie usprawnić realizację planów rozwoju ETO w kraju.

Pięcioletni okres działalności Urzędu Pełnomocnika Rządu do Spraw Elektronicznej Techniki Obliczeniowej wykazał złożoność zagadnień koordynacji rozwoju nowej techniki obliczeniowej i jej wdrażania w gospodarce narodowej. Praktyka potwierdziła konieczność rozszerzenia zakresu koordynacji rozwoju na wszystkie rodzaje techniki obliczeniowej przy jednoczesnej koncentracji tematyki jak i nakładów.

Zintegrowane systemy przetwarzania danych obejmują procesy tworzenia dokumentacji źródłowej i nośników informacji, przesyłania informacji, przetwarzania oraz właściwego wykorzystania rezultatów przetwarzania danych na wszystkich szczeblach zarządzania. Tak rozumiany zakres koordynacji może być wykonywany tylko w warunkach istnienia sprawnie działającego Urzędu koordynacyjnego na szczeblu centralnym, to jest wyposażonego w niezbędne gestie i środki. Skuteczne wykonywanie funkcji koordynatora rozwoju techniki obliczeniowej wymaga rozważenia:

- 5.1. koncentracji gestii w zakresie prac naukowo-badawczych i doświadczalno-konstrukcyjnych w dziedzinie techniki obliczeniowej, w celu ukierunkowania wysiłków zaplecza naukowo-technicznego na wybranej problematyce, przy pomocy odpowiedniej polityki finansowania tych prac. Dotyczy to szczególnie zadań dla krajowego zaplecza naukowo-badawczego w zakresie wynikającym z międzynarodowego podziału prac nad opracowaniem jednolitego systemu elektronicznych maszyn cyfrowych trzeciej generacji. Podobnie, kierowanie działalnością Delegacji PRL do Międzynarodowej Komisji d/s Współpracy z Krajami Wspólnoty Socjalistycznej w dziedzinie techniki obliczeniowej, powinno być skoncentrowane instytucjonalnie, zgodnie z zadaniami Pełnomocnika Rządu do Spraw Elektronicznej Techniki Obliczeniowej,
- 5.2. koncentracji gestii w zakresie importu, eksportu i rozdziału z produkcji krajowej środków techniki obliczeniowej, w celu zabezpieczenia konsekwentnej realizacji programów

wdrażania tych środków w gospodarce narodowej. Narzędziem oddziaływania na strukturę importowanych środków technicznych może być limit dewizowy dla wszystkich resortów, którego rozdział powinien znajdować się w dyspozycji Pełnomocnika Rządu. Podobnie Urząd PRETO powinien być gestorem w zakresie inwestycji w dziedzinie techniki obliczeniowej /limity inwestycyjne na zakup maszyn i urządzeń produkcji krajowej oraz ich instalację/,

- 5.3. nadania programom rozwoju nowej techniki obliczeniowej w gospodarce narodowej właściwego znaczenia, przez zobowiązanie resortów do opracowywania planów rozwoju techniki obliczeniowej w ramach Narodowych Planów Gospodarczych, a w oparciu o nie, zobowiązanie Pełnomocnika Rządu do sporządzenia planu rozwoju w skali krajowej /zmiana treści instrukcji Komisji Planowania przy RM § 16 - "dział nauka i technika" -z założeń kierunkowych na plan/, Ponadto niezbędnym dla dalszego rozwoju ETO jest:
- 5.4. ustalenie w możliwie najkrótszym okresie czasu planowanych ilości BMC dla potrzeb kraju na lata 1974-1975 ze względu na wieloletni cykl przygotowań organizacyjnych, inwestycyjnych i kadrowych,
- 5.5. zapewnienie niezbędnych środków dla przemysłu maszyn matematycznych na rozwój badań jak i mocy produkcyjnej,
- 5.6. powołanie Instytutu Przetwarzania Informacji /Danych/, jako wiodącej placówki naukowo-badawczej w zakresie zastosowań techniki obliczeniowej wraz z problematyką transmisji danych, w celu ukierunkowania i rozwijania prac badawczych w dziedzinie zastosowań BMC,
- 5.7. rozbudowa sieci usługowej ośrodków obliczeniowych wraz z zapleczem projektowym /ZETO/, stanowiącej narzędzie praktycznego oddziaływania w zakresie realizacji programów wdrażania techniki obliczeniowej jako bazy przyszłej ogólnokrajowej sieci przetwarzania informacji /po 1975 r./,
- 5.8. powołanie w PRETO i ewentualnie w kilku podstawowych resortach gospodarczych, przedsiębiorstw doradztwa organizacyjnego i usług w zakresie software użytkowego,

5.9. powołania w PRETO krajowego ośrodka szkolenia i doskonalenia kadr w dziedzinie ETO /informatyki/ o docelowej zdolności szkolenia 500 specjalistów rocznie.

Warszawa, 18 lutego 1969 r.