

tralnego Planisty. A może miał to na końcu języka Wrzaszczyk, który po powrocie do kraju przestał się przejmować rozwojem informatyki.

Po odsunięciu mnie z informatyki krajowej, w 1976 r. minister Aleksander Kopeć zlitował się i zatrudnił mnie w Orgmaszu jako tego jednego z owych „stu docentów”, gdzie zająłem się opracowaniem założeń RESPLANu. Ówczesny dyrektor tego Instytutu mgr Edward Jaroń „zamówił” krytyczną opinię u informatyka — obliczeniowca doc. Jana Golińskiego, który napisał, że moje opracowanie „nie ma nic wspólnego z informatyką”. Jaroń usunął moje opracowanie z biblioteki i zniszczył je. Pomyślałem sobie (za Heine’em), „że tam, gdzie palą książki, tam pali się umysły”. Poszedłem z interwencją do wiceministra prof. Paszkowskiego (b. generała z Wojskowej Akademii Technicznej), który zalecił mi nie zajmowanie się RESPLANEM tylko zajęcie się automatyzowaniem księgowości. Kółko zamknęło się. Zaczęto mówić jednolitym głosem „ręce precz od Centralnego Planisty”. Kiedyś w latach 1950. propaganda głosiła hasło „ręce precz od Korei”. Wówczas miano na myśli interwencję Amerykanów w wojnie domowej w Korei, a teraz w PRL miano na myśli interwencję amerykańskich komputerów w polskiej gospodarce.

Czy opisane wysiłki poszły na marne? W pewnym sensie tak, bo została zmarnowana okazja do praktykowania systemów złożonych, które jeden za drugim kładą się w III RP. Po prostu nie ma kadry fachowców ani ich nauczycieli. Jeśli chodzi o mnie to opublikowałem ważniejsze założenia RESPLANu w książce „Informatyka Modele Systemów i Rozwoju”¹⁸. Modele te są wciąż aktualne dla systemów resortowych III RP, kogo interesowałoby to zagadnienie, może tam zajrzeć.

System WEKTOR

W czasach Dyktatury PRL wmawiano społeczeństwu, że jego stopa życiowa jest niższa niż na Zachodzie, ponieważ trzeba pracować na rzecz przyszłych pokoleń. „Nam jest teraz źle, ale za to naszym dzieciom będzie lepiej”. Jednym z głównych narzędzi prowadzących do tego „wymarzonego jutra” była polityka inwestycyjna. Do tego nie doszło, ponieważ proces inwestycyjny był nie kontrolowalny przez Centralnego Planistę a praktycznie przez nikogo. Żył swoją własną logiką, która polegała na ciągłym rozpoczynaniu nowych budów i nie kończeniu żadnych w rozsądnym czasie. Na przykład gmach Narodowego Banku Polskiego na pl. Wareckim w Warszawie był wznoszony już od 25 lat, bijąc chyba światowy rekord w zakresie budownictwa gospodarczego. Na początku lat 1970., według oficjalnej statystyki, na inwestycje wydawano 23 proc. dochodu narodowego, a w praktyce wydawano ok. 40 proc. Biorąc pod uwagę, że statystyka była zakłamana, a ponadto większość inwestycji nie zwracała się, zgodnie z ich założeniami, przeto można założyć, że w praktyce do 50 proc. dochodu

¹⁸ A. Targowski, *Informatyka: Modele Systemów i Rozwoju*, Warszawa 1980, ss. 338-404.

narodowego grzęzło w inwestycjach i już nie starczało na konsumpcję. Kraje rozwinięte przeznaczają około 10 proc. dochodu narodowego na inwestycje, reszta dochodu narodowego przeznaczana jest na konsumpcję, stąd Polska stała się nie tylko konsumpcyjnie nierozwiniętym krajem ani też niedorozwiniętym tylko źle rozwiniętym krajem. Po angielsku brzmi to lepiej — „*misdeveloped*”.

Stan ten wynikał z wielu powodów, pierwszym była polityka pełnego zatrudnienia, która była realizowana poprzez tworzenie nowych miejsc pracy w coraz to nowych fabrykach, których produkcja najczęściej nie wynikała z potrzeb rynku. Udział zapasów w dochodzie narodowym wahał się od 10 do 15 proc., podczas gdy np. w USA wynosi poniżej 1 proc. Polityka ta prowadziła do przerostów zatrudnienia i rozbudowy horrendalnej biurokracji. Ta z kolei rodziła rzesze kierowników i dyrektorów, których ambicją była rozbudowa organizacji, ale nie pod kątem efektywności (zwiększając ją nikt nie miał z tego powodu korzyści) a pod kątem coraz to nowych fabryk i biur i tworzenia „własnego” królestwa. Polityka ta doprowadziła do tego, że w kraju było zwykle prowadzonych 40.000 placów budowy, przeciętnie z kilku lub kilkunastoma robotnikami. Oczywiście budowy ciągnęły się w nieskończoność z braku tzw. mocy przerobowej przedsiębiorstw wykonawczych. W takim przypadku do kierowania budową wkraczał sekretarz Komitetu Wykonawczego Partii, który „przerzucał” robotników z jednej na drugą budowę, po kolejnym interwencyjnym telefonie dygnitarza z Warszawy.

W związku z taką beznadziejną sytuacją w procesie inwestycyjnym, premier Piotr Jaroszewicz powołał w dniu 4 stycznia 1972 r. Komisję Ekspertów d/s Udoskonalenia Systemu Sterowania Inwestycjami. Na przewodniczącego Komisji Premier powołał mnie i dał mi swobodę w doborze sobie członków Komisji. W związku z tym na sekretarza Komisji zaproponowałem mgr. Józefa Kubasa, dyrektora Biura Projektów „Promasz” z MPM, mgr. Janusza Wróblewskiego, dyrektora Departamentu w Ministerstwie Budownictwa, mgr. inż. arch. Adama Kowalewskiego, propagatora liniowego rozwoju miast i współpracownika wybitnego architekta Marka Budzyńskiego, mgr. inż. Kazimierza Blocha z Biura Projektów „Prozamet” z MPM, dr. Jana Kwiatkowskiego, z-cę dyrektora Głównego Biura Projektów Górnictwa w Katowicach, mgr. inż. arch. Wojciecha Pietraszewskiego z Krakowa, doc. dr. Jana Macieję ze Szkoły Głównej Planowania i Statystyki (który krytykował Główny Urząd Statystyczny za złe obliczanie dochodu narodowego), mgr. inż. Andrzeja Dąbkowskiego, informatyka z Komisji Planowania, doc. Albina Płocię z KC, specjalizującego się w polityce inwestycyjnej oraz braci mgr. inż. Andrzeja Bratkowskiego i red. mgr. Stefana Bratkowskiego. Na wszystkich kandydatów Premier wyraził zgodę za wyjątkiem red. Stefana Bratkowskiego. Stefan naraził się Premierowi licznymi krytycznymi artykułami, które na ogół wstrzymywała cenzura ale potem były one drukowane w Biuletynie Specjalnym dla szczytowych działaczy. Nie zważając na zastrzeżenia Premiera zapraszałem Stefana na posiedzenia i traktowałem go jak zwyczajnego członka Komisji. Nadzór nad pracami Komisji powierzono wicepremierowi Janowi Mitrędze.

Zespół okazał się być dobrze dobrany, bowiem pracowaliśmy w nim blisko 1,5 roku w bardzo miłej atmosferze pełnej zawodowego zaangażowania i koleżeńkości. Ponieważ zadaniem Komisji było uruchomienie systemu kierowania i informatycznego, przeto nasza Komisja stała się jakby biurem projektów. Aby sprostać zadaniu, wywalczyłem oddelegowanie członków z miejsc pracy do pracy w Komisji i „skoszarowałem” nas w domach pracy Urzędu Rady Ministrów, w 1972 r. w Małej Wsi k/Grójca a w 1973 r. w Radziejowicach. Domy te znajdowały się w pałacach, przeto warunki do pracy mieliśmy wyjątkowo dobre. Wystarałem się o spory budżet, który gwarantował zapraszanie specjalistów spoza Komisji i zakup zachodniego sprzętu informatycznego. Mieliśmy także do dyspozycji samochód z kierowcą. Praca Komisji była nietypowa dla ówczesnego stylu działania w kraju, nic dziwnego, że pracowaliśmy „na okrągło” całą dobę z pełnym zaangażowaniem i poświęceniem.

Prace programowania komputerów oparłem o ZETO-ZOWAR, gdzie mieliśmy zainstalowany komputer IBM 360/50 i gdzie była wówczas najlepsza w kraju kadra informatyków. O ile byłem pewien odnośnie oprogramowania systemu o tyle nie wiedzieliśmy, co programować? Jak przełożyć na kod maszyny rozbabrany proces inwestycyjny? To było najcięższe zadanie dla nas wszystkich w Komisji. Przecież nikt przed nami takiego systemu nie zrealizował ani na Zachodzie, a tym bardziej na Wschodzie. Warto zauważyć, że użytkownikami systemu miało być co najmniej kilkanaście tysięcy specjalistów na wszystkich szczeblach gospodarki. Wprawdzie od 10 lat znaliśmy z praktyki system ścieżki krytycznej PERT a nawet i RAMPS (rozdział zasobów), ale były to systemy zbyt szczegółowe dla naszego zadania. Z punktu widzenia informatyki musieliśmy uruchomić po raz pierwszy w kraju system bazy danych ze zdalnym dostępem z końcówki. W tym celu wysłałem kolegów programistów z ZETO-ZOWARu, pod kierunkiem Sławka Trautmana i Janki Rumińskiej na kurs softwaru CICS (*Customer Information Control System*) do IBM w Wiedniu, aby opanowali technikę teleinformatyczną. Kazika Blocha i Janusza Wróblewskiego wysłałem na systemowy rekonesans na Zachód, bowiem byli najaktywniejszymi uczestnikami Komisji w jej pierwszej fazie prac. W drugiej fazie, kiedy zajęliśmy się programowaniem ekonomicznym inwestycji największy wkład wniósł Adam Kowalewski i śp. Wojtek Pietraszewski, który mocno przyczynił się do sformułowania systemu AWIZO-MOC.

Cały super-system podzieliliśmy na systemy według szczebli zarządzania w następujący sposób:

- Szczebel Strategiczny — System WEKTOR dla centralnego sterowania 300 najważniejszymi inwestycjami w kraju, System został oparty o 10 standardowych faz inwestycji i sprowadzał się do ich kontroli w zakresie rzeczowym, czasowym i kosztowym z informacją dostosowaną do profilu użytkowników szczebla centralnego.
- Szczebel Taktyczny — System AWIZO-MOC i LOK, pierwszy dla bilansowania awizowanych inwestycji z mocą przerobową przedsiębiorstw wy-

konawczych, a drugi dla gospodarki terenami. Systemy te miały wchodzić do systemów RESPLAN i REGPLAN, a także do CENPLANu w ramach modelu KSI.

- Szczebel Operacyjny — System PROKOR, będący rozbudowaną wersją systemu PERT i będący adaptacją systemu już wykorzystywanego w niektórych przedsiębiorstwach wykonawczych. System ten miał wchodzić do systemu przedsiębiorstw.

Po pół roku pracy, w dniu 26 maja 1972 r. system WEKTOR zaczął kontrolować 7 pilotowych inwestycji, a potem objął ok. 200 następnych. W latach 1974 — 75. Komisja Planowania wykorzystwała system AWIZO-MOC do zbilansowania inwestycji na lata 1976-1980. W pracach nad tym systemem wzięło około 200 osób, z pośród których najbardziej twórczymi byli wymienieni poniżej.¹⁹ W czerwcu 1972 r. wiceminister Budownictwa Czesław Przewoźnik dokonał komisyjnego odbioru systemu, a w sierpniu spowodował wydanie Zarządzenia Prezesa Rady Ministrów nr 63/1972 zalecające wdrożenie do praktyki systemu WEKTOR.

System WEKTOR uwypuklił dobitnie, że systemy informatyczne w skali krajowej — to więcej niż systemy informatyczne: dobrze zaprojektowane stają się systemami władzy. System WEKTOR został zaprojektowany jako system kontrolujący m. in. resort budownictwa. W związku z tym, momentalnie minister tego resortu Karkoszka, były I sekretarz KW PZPR w Gdańsku, uruchomił swój układ partyjnych sojuszników, aby system WEKTOR nie wszedł do użytku, bowiem chciał uniknąć kontroli swojej działalności. Pomagała mu w tym para Straszak-Kulikowski, którzy zanim utracili system najpierw zaproponowali zmianę jego nazwy i skupienie się tylko na systemie PROKOR i to tylko dla wewnętrznych resortowych inwestycji. Aby system WEKTOR spełnił swoje zadanie, trzeba było stworzyć przy wicepremierze nadzorującym inwestycje sztab nadzorujący realizację owych 300 ważnych inwestycji. Karkoszka nie do-

¹⁹ Specjaliści współpracujący z Komisją Ekspertów: Z. Piekarski, S. Adamski, I. Arsyłowicz, St. Bratkowski, P. Filipiak, J. Gościński, J. Gwiazdziński, K. Husarski, W. Karbownik, P. Lazarewicz, A. Ostrowski, K. Porwitt, Z. Skoczyński, O. Sygierycz, A. Solarek, E. Witek, D. Dawidowicz, R. Gajecki. Programiści oprogramowania podstawowego: Sl. Trautman, T. Rumińska, A. Skalski, Z. Koszewski, K. Głowacka, Programiści oprogramowania uzupełniającego: M. Bialek, A. Chmielewski, H. Chrostowska, S. Czostek, M. Jabłoński, H. Perlińska, S. Paziewski, H. Piegacz, A. Słupek, A. Sobieszkańska, J. Strzebińska, M. Szowa, W. Trzeciński, M. Ziarkowski. Zespół wdrożeniowy: K. Lowiński, E. Łuczywek, P. Walczak, R. Drop, S. Adamski, Z. Dobrowolska, A. Wiszniewska, A. Józefowicz, Z. Świeszkowski, J. Korzeniowski, F. Kamiński, H. Mrówczan, B. Tokarska, J. Żółnowski, W. Damięcki, A. Kowaliszyn, A. Zdanowski, M. Andraszewska, H. Karpińska, M. Morad, L. Walaszczyk, H. Sokołowska, A. Olszewski. Zespół obsługi systemu Centrum ETOB: J. Wójcik, J. Koniuszewski, B. Kłosowicz, E. Stefańska, A. Poniatowski, E. Zmiejko, J. Fudali, W. Wardzyńska, B. Kłosowicz. Zespół obsługi centralnego banku: L. Borkowska, Z. Łysiak, J. Pradyszczuk, M. Woźniak, M. Sitarski, T. Granicka i odpowiedzialny za łączność: St. Roguski i I. Wierciałkowi i inni.

puścił do powstania takiego sztabu i spowodował podporządkowanie WEKTORa swojemu Ministerstwu. Po krótkim czasie zlikwidował system, który miał go kontrolować. Najwyraźniej miał wysoko rozwinięty instynkt samozachowawczy. Okazało się, że partyjnie był silniejszy od swego technokratycznego zwierzchnika — wicepremiera.

W tej sytuacji udałem się z interwencją do Kierownika Wydziału Ekonomicznego KC dr. Madeja, który uprzejmie mi wyjaśnił, że „system WEKTOR zmienia układ władzy i gdyby został należycie wykorzystywany to wicepremier Jan Mitręga, odpowiedzialny za inwestycje w kraju byłby najlepiej poinformowanym politykiem w tym zakresie, a to nikomu by się nie podobało”. Spytałem wtedy, „co w tym złego, żeby wicepremier nadzorujący inwestycje miał pełną informację o nich?” Na to Madej: „Kolego Targowski władze u nas zdobywa się przy pomocy rewolucji a nie komputerów”.

W wyniku takiej kultury zarządzania gospodarką, żeby nie powiedzieć państwem, plan Gierka załamał się i w 1974 r. przystąpiono do realizacji tzw. „manewru gospodarczego”, czyli zawężenia celów, wydatków i szykowania się do kryzysu, który dał znać o sobie w sławnym sierpniu 1980 r.

WEKTOR, AWIZO-MOC, SARIN

Informatyka w budownictwie

Wkrótce Centralny Bank Danych

Rosnące zadania budownictwa inwestycyjnego, zastosowanie nowoczesnych rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych, wymagają bardziej sprawnego sterowania. Słusznie temu w stopniu coraz większym informatyka. Dla jej potrzeb w budownictwie utworzony zostanie Centralny Bank Danych.

Systemem informatycznym o największym obecnie zasięgu jest system WEKTOR-W dla inwestycji ważnych. Obejmuje on obecnie 190 dużych inwestycji, m.in. energetycznych, przemysłu chemicznego, maszynowego i lekkiego. Zastosowanie WEKTORU do sterowania procesem realizacji wielu obiektów przemysłowych przyczyniło się w dużej mierze do skrócenia cykli.

Do końca bieżącej pięcioletki — jak wynika z informacji resortu budownictwa — do systemu WEKTOR-W wprowadzono zostaną wszystkie duże zadania inwestycyjne. Znajdą się wśród nich również inwestycje mieszkaniowe. Wynika to nie tylko z rosnącej rangi budownictwa ogólnego. Dotychczasowe metody realizacji osiedli mieszkaniowych stały się przeszkodą hamującą rozwój tego budownictwa. Nie udało się dotąd opracować i zrealizować do końca koncepcji zabudowy dużego zespołu mieszkaniowego.

Kontrola i prognozy

Tymczasem w procesie inwestycyjnym bierze udział w mieście kilkudziesięciu partnerów: projektanci, służby inwestycyjne, liczni wykonawcy i użytkownicy. Stąd pilna potrzeba koordynacji poczynań inwestycyjnych, sprawna kontrola i sterowanie budową. Funkcje te spełniać będzie już wkrótce system informatyczny WEKTOR-M.

Na wielu budowlach, m.in. w wielkim petrochemicznym kombinacie, toruńskiej Elanie i innych dużych inwestycjach przemysłowych, zdat dobrze egzamin system AWIZO-MOC. Wprowadzony dla bieżącej informacji o inwestycjach nowo rozpoczynanych i rejestracji mocy produkcyjnej dla ich realizacji, stał się praktycznym instrumentem dzia-

łania w pracach programowych w roku 1973.

Obecnie nastąpi rozwój tego systemu w zakresie kontroli ilościowej inwestycji (bariera przed „rozciąganiem frontu inwestycyjnego”), krótkoterminowego prognozowania, statystyki i rejestracji planowanych przedsięwzięć.

Własne inwestycje — sprawniej

Kilkadziesiąt miliardów złotych przeznacza w tej pięcioletce resort budownictwa na inwestycje własne. W budowie znajduje się obecnie ponad 30 dużych obiektów przemysłu materiałów budowlanych, kilka wytwórni elementów prefabrykowanych dla budownictwa mieszkaniowego. Dla sprawnego sterowania przebiegiem realizacji tych obiektów wprowadzony zostanie system SARIN (system sterowania inwestycjami własnymi).

W ubiegłym roku system ten objął już 5 zjednoczeń. Za jego pomocą planowano inwestycje, prowadzona była ewidencja maszyn i urządzeń, rozdział robót budowlano-montażowych oraz bieżąca kontrola realizacji wszystkich obiektów.

Szerokie zastosowanie znalazła informatyka w działalności wielu przedsiębiorstw budowlano-montażowych i produkcji materiałów budowlanych. Na przykład w dziedzinie gospodarki materiałowej korzysta z systemów informatycznych blisko 400 przedsiębiorstw.

Opracowane zostały kompleksowe systemy zarządzania kombinatami budowy domów, sprawdzane obecnie w Bydgoszczy i Gdańsku. Przewiduje się w przyszłości objęcie tymi systemami wszystkich kombinatów budownictwa ogólnego.

(CHIMEL)

WEKTOR

KAROL SZWARC

A także IRYS, AWIZO-MOC i PROKOR. Wszystkie te przyjemne dla ucha nazwy nadano poszczególnym układom systemu informatycznego w sferze inwestycji. Nad związanymi z tym systemem problemami przez blisko pół roku pracowała Komisja Ekspertów do spraw Udoskonalania Systemu Sterowania Inwestycjami powołana decyzją Prezesa Rady Ministrów. Zadaniem wybranej grupy specjalistów było zaprojektowanie systemu informatyczno-decyzyjnego dla potrzeb centralnej kontroli procesów przygotowania i realizacji inwestycji. System ten miał obejmować bieżącą kontrolę tych procesów w odniesieniu do inwestycji szczególnie ważnych dla gospodarki narodowej oraz okresową ocenę działalności inwestycyjnej przemysłu, inwestycji mieszkaniowych i socjalnych. Równocześnie zobowiązało to gremium fachowców do określenia finansowo-prawnych, organizacyjnych, technicznych i kadrowych warunków wprowadzenia i eksploatacji tego systemu. Pod koniec maja zademonstrowano wyniki pierwszego etapu prac.

ZAPRZĘGNIĘCIE informatyki w służbę usprawniania procesu inwestowania jest krokiem niezwykle doniosłym. Szybki bowiem dopływ wiadomości o przebiegu zdarzeń, śledzenie na bieżąco realizacji zadań jest w tej dziedzinie po prostu ważniejsze niż w bieżącej produkcji. Z prowadzonych inwestycji jest się bowiem trudniej wycofać, aniżeli z danego procesu wytwarzania. Z tych względów system sygnalizacji w sferze inwestycji powinien być szybszy, a tymczasem — jak dotąd — jest on wolniejszy od tego, z jakimi mamy do czynienia w dziedzinie produkcji.

Znaczenie inwestycji w gospodarce jest tak ogromne, że już dziś nie wystarczy tylko śledzenie sytuacji *ex post*. Niezwykle istotną rolę zaczyna odgrywać prognozowanie, znajdowanie możliwie szybkich, wiarygodnych i wszechstronnych odpowiedzi na pytanie, z jakimi zjawiskami należy się liczyć w przyszłości. I tu tradycyjne narzędzia analizy okazują się mniej sprawne, aniżeli te, którymi posługuje się informatyka. To samo dotyczy również i sfery planowania.

BUDOWA SYSTEMU

Zakres prac Komisji Ekspertów objął w pierwszym etapie inwestycje przemysłowe szczegó-

DOKOŃCZENIE NA STR. 2

Życie Gospodarcze, 4 czerwca 1972r.

Na wiosnę 1974 r. premier zwołał ogólnokrajową naradę aktywu gospodarczego na temat „manewru gospodarczego”. Zadumałem się nad tym anonsem, bowiem najlepszym papierkiem lakmusowym polityki gospodarczej był „mój” system WEKTOR. Premier, który spowodował jego uruchomienie nie mógł go wykorzystać, a może nawet i sam go zastępował, a teraz prosi aktyw gospodarczy o pomoc. Niby jaką? Wówczas w pełni zdałem sobie sprawę, że Dyktatura PRL jest niereformowalna i byłem zupełnie pewien, że „bomba” społecznego niezadowolenia musi wybuchnąć, tylko kiedy? Byłem nawet zadowolony, że nie zostałem zaproszony na tę naradę, bo moje ewentualne wystąpienie zostałoby przerwane a najpewniej nie dopuszczono by do niego. Wysłuchiwanie natomiast „bełkotu” dyskusji na tego typu konferencji byłoby tylko stratą czasu, który lepiej wykorzystałem grając w tenisa. Podjąłem wtedy decyzję wyjazdu za grani-

cę, bowiem w Polsce nikt mnie już nie potrzebował a co gorsze, zaczęto mnie szykanować.

Wdrożenie systemu WEKTOR planowałem oprzeć na międzyresortowej sieci obliczeniowej ZETO. ZETO miało swe zakłady w każdym mieście wojewódzkim i wprost idealnie nadawało się do obsługi, jak by nie było, międzyresortowego systemu WEKTOR. W tym celu zorganizowałem naradę dyrektorów zakładów ZETO w Małej Wsi, na której przedstawiłem projekt systemu oraz możliwe do uzyskania środki. ZETO szukało strategicznych użytkowników i dewiz na zakup nowoczesnego sprzętu z Zachodu. Moja oferta została pozytywnie przyjęta, nawet do tego stopnia, że w nocy kiedy kolegom zabrakło wódki do opicia sprawy między sobą, obudzili kierowniczkę ośrodka panią Duliczek i zażądali od niej wydania wódki. Na drugi dzień najadłem się wstydu, kiedy Kierowniczka poskarżyła mi się na moich kolegów-dyrektorów. Z tej narady była jednak korzyść, ponieważ dyrektor ZETO w Szczecinie, Zdzisław Bogdanowicz wdrożył system WEKTOR w swoim województwie. Potem miał z tego tytułu tylko przykrości od dyrektora naczelnego ZETO Wł. Matwina, który zwalczał ten system. Ponieważ sam był kiedyś członkiem Biura Politycznego Partii, stąd Matwin wiedział, że system ten osłabia rządy Dyktatury i wzmacnia pozycję KBI, które też zwalczał. Po zaciągnięciu informacji gdzie trzeba, najwyraźniej pomagał Karkoszce w zlikwidowaniu systemu kontroli. Środki dewizowe, jakie przyznałem ZETO w Szczecinie na realizację WEKTORA nie dotarły do adresata, bowiem Matwin je wykorzystał w inny sposób, oczywiście bezprawny, ale kto w PRL był w stanie stosować prawo wobec takich typów jak Matwin?

W ramach budżetu systemu WEKTOR przydzieliłem 2,5 miliona dol. na zakup zachodniego komputera dla ośrodka obliczeniowego budownictwa ETOB. Dyrektorem tego ośrodka był mgr Ryszard Dąbrówka, bardzo przedsiębiorczy kolega z Katedry prof. Chajtmana. Rysiek otrzymawszy tak duże środki poczuł się bardzo ważny, rozpoczął serię rozmów z zagranicznymi dostawcami, których instalacje zwiedzał za granicą, w tym w Stanach Zjednoczonych. Tak celebrował ten proces zakupu, że przekroczył termin wydatkowania pieniędzy i ku mojej rozpaczcy środki przepadły w karuzeli budżetowej Komisji Planowania.

Cóż więc pozostało z tak szeroko zakrojonego projektu? Pozostały: doświadczenie kolegów programistów z ZETO-ZOWARu w uruchamianiu systemów teleinformatycznych oraz koncepcje programowania ekonomicznego inwestycji, jakie rozwinał Adam Kowalewski. Adam wykorzystał je potem jako dyrektor Biura Planowania Rozwoju Warszawy a następnie jako wiceminister Budownictwa w III RP, kiedy opracował ustawę na temat przestrzennego zagospodarowania kraju.

Jeśli chodzi o mnie, to czas pracy nad WEKTOREM był najciekawszym okresem w moim zawodowym życiu, nauczyłem się, jak rządzi się (albo raczej, jak nie rządzi się) w gospodarce centralnie planowanej i jak krajowe systemy informatyczne zarządzania są w praktyce systemami władzy. W ten sposób zacząłem stopniowo przekwalifikowywać się z informatyka-technika w specjalistę informatyki społecznej. Z biegiem czasu doprowadziło mnie to do zainteresowania

się publicystyką na tematy polityczne i historyczne, przez co moje życie intelektualne stało się bardziej ciekawe, zwłaszcza w czasach, kiedy informatyka ze sztuki wkroczyła w fazę rzemiosła.

Obok kierowania Komisją Ekspertów nadal współkierowałem Krajowym Biurem Informatyki, wkrótce PESELEM i Polskim Związkiem Tenisowym, stąd moje życie rodzinne bardzo cierpiało na tym. Było za dużo stresów i niedojrzałości w rozwiązywaniu konfliktów osobistych. W rezultacie musiałem rozstać się z moją pierwszą żoną Alą, co w połączeniu z rychłym zwolnieniem z pracy spowodowało, że wszedłem w bardzo trudny okres życia, które odtąd stało się walką o godne przetrwanie w moim ukochanym zawodzie i kraju. Podpadnięcie Dyktaturze PRL, jakie mi się przytrafiło oznaczało „śmierć za życia”.

System PESEL/MAGISTER

W gospodarce pseudo-komunistycznej, jaka miała miejsce w PRL najważniejszą funkcją gospodarczą była produkcja środków produkcji, bowiem dostarczała sprzęt dla kolejnych fabryk, a te z kolei „produkowały” klasę robotniczą. Z tego też powodu wybudowano Nową Hutę pod inteligenckim Krakowem i Hutę Warszawa w urzędniczej stolicy. Doprowadziło to do powstania zapętlenia produkcji czyli produkowania dla kolejnej inwestycji produkcyjnej. Z uwagi na powstałą sytuację powstał system WEKTOR, aby udoskonalić ten proces, choć jak opisałem udoskonalenie nie udało się, bowiem byłoby „za dobrze”.

Aby inwestycje i produkcja mogły działać potrzebni są specjaliści z wyższym wykształceniem, a tych także ciągle brakowało. Wprawdzie po wojnie jakby odtworzono kadry inteligencji, co było pewnego rodzaju sukcesem rozwiniętego szkolnictwa i wyższych uczelni, ale również i rozwoju krytycznego nastawienia do Dyktatury ludzi wykształconych. Jednak, jak wykazywała praktyka 40 proc. absolwentów wyższych uczelni nie pracowało w swoim zawodzie. Była to olbrzymia strata dla gospodarki, ponieważ brakowało „zaplanowanych” fachowców i aby ich zatrudnić trzeba było prowadzić dodatkowe szkolenia absolwentów z innych kierunków. Oczywiście szkolenie nie zastępuje w pełni wykształcenia. Problem ten jest typowy dla krajów, gdzie cenione jest wykształcenie humanistyczne, jak np. we Francji, we Włoszech a nawet w USA. W krajach z językiem niemieckim a nawet i w Kanadzie dopływ fachowców do gospodarki jest ściśle regulowany i stąd nie prowadzi do nadprodukcji inteligencji, która nie może znaleźć zatrudnienia.

W związku z powyższym powstała idea z informatyzowania ewidencji absolwentów z wyższym wykształceniem (szacowaliśmy ich na ok. 800,000), aby przy jej pomocy było łatwiej prognozować potrzeby państwa na specjalistów i na tej podstawie rozwijać odpowiednie kierunki studiów. W owym czasie, podobny system pod nazwą *Scientific Register* mieli Amerykanie. Myśmy ten system nazwali MAGISTER. System miał być pilotowym systemem dla Powszechnego Elektronicznego Systemu Ewidencji Ludności (PESEL), którego ideę pod-



sunałem członkowi Biura Politycznego Franciszkowi Szlachcicowi na konferencji w Jadwisinie w 1971 r. Ponieważ ewidencja ludności, jak i większość spraw związanych z obywatelami była (i jest nadal) prowadzona w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych (MSW), przeto realizacja PESELA i MAGISTRA została powierzona temu ministerstwu. Wprawdzie system MAGISTER mógłby być zorganizowany w Ministerstwie Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, ale była opinia, że ministerstwo to nie poradzi sobie z tym systemem.

Co byśmy nie powiedzieli dzisiaj o ówczesnym KSI, to fakt pozostaje faktem, że III RP otrzymała od PRLu zaawansowany i działający system PESEL z numerem każdego obywatela. Takie systemy funkcjonują m.in. w USA (*social security*), w Belgii, we Francji i Skandynawii. Gdyby PESELA nie było, to trzeba byłoby go zbudować w III RP. Jak praktyka wykazała, żaden krajowy system informatyczny, podjęty po 1989 r. nie został uruchomiony z sukcesem. Wręcz odwrotnie wydano wielkie środki a systemów jak nie ma, tak nie ma w 1999 r. Przykładem tu niech będą systemy dla ZUSu, dla Krajowego Biura Pracy, dla Centralnego Urzędu Cei, czy dla systemu podatkowego. Powodem tego stanu rzeczy jest brak kadr informatyków — projektantów systemów, którzy po zatrzymaniu prac nad KSI po prostu zatrzymali się w swym rozwoju z braku odpowiednich projektów i liderów.

Dużą zasługę w uruchomieniu systemu PESEL ma pełnomocnik Ministra Spraw Wewnętrznych d/s PESEL płk Zygmunt Orłowski, bowiem swymi bezwzględными, ubeckimi metodami doprowadził do organizacyjnego funkcjonowania tego systemu w państwie, w którym panował informacyjny chaos. Merytoryczne rozwiązania MAGISTRA i PESELA zostały opracowane pod kierunkiem z-cy pełnomocnika Ministra Spraw Wewnętrznych d/s PESEL, którym była moja skromna osoba. Moja praca nad systemem WEKTOR musiała być dobrze obserwowana w MSW, skoro zaproponowano mi powyższe stanowisko. Wówczas byłem niekwestionowanym liderem informatyków, projektantów systemów wspomagających zarządzanie i stąd gwarantowałem zorganizowanie zespołu zdolnych informatyków, którzy by chcieli pracować ze mną, a którzy prawdopodobnie by odmówili pracy dla kogoś innego z rdzennej kadry MSW. Do wykonania zadania zostałem tylko oddelegowany do MSW a nie zatrudniony tam. Na każdym kroku dawano mi to do zrozumienia i innym pracownikom tego resortu, którzy, dziwili się, że taki niezależny człowiek, znany z krytycznych publikacji jest zatrudniony na tak wysokim stanowisku w resorcie, gdzie każdy dyrektor czy wiceminister swego czasu uganiał się z pistoletem za „wrogami ludu”. Ponieważ PESEL nie miał charakteru ubeckiego, a był przeznaczony dla administracji państwowej, przeto współpraca z moją osobą tłumaczyła decyzję kierownictwa MSW.

Propozycję zaprojektowania PESELA przyjąłem po kilku odmowach, z dwóch względów, po pierwsze uważałem, że jest to system potrzebny nowoczesnej Polsce a po drugie, co tu dużo mówić, chciałem politycznie wzmocnić Krajowe Biuro Informatyki, którym nadal współkierowałem. Jak już uprzednio wspomina-

łem, KBI znajdowało się pod stałym wrogiem ostrzałem przemysłu informatycznego (MERA — Jerzy Huk) i Wydziału Nauki KC (Andrzej Straszak), jak praktyka wykazała, moje rachuby nie sprawdziły się, bowiem płk Orłowski, zdając sobie doskonale sprawę z mojej gry, krytykował KBI, jak tylko mógł i to bezceremonialnie w mojej obecności, jak i poza mną. Robił to z największą przyjemnością, wiedział, że się znęca nade mną i stale obserwował moją reakcję, a gdy była zbyt ostra, karmił mnie i pouczał, że w MSW „tylko się słucha”. Mawiał wówczas, „Panie Andrzeju, Pan nie ma co wracać do KBI, tu jest Pana miejsce”.

Przystępując do zorganizowania systemu PESEL stanęliśmy wobec ogromu zadania. Trzeba było stworzyć fachowy zespół informatyków i administratorów, wybudować gmach dla ośrodka, wybrać i zainstalować sprzęt informatyczny oparty o sieć transmisji danych, bardzo słabo stosowanej wówczas w Polsce, zaprojektować i zaprogramować system, wdrożyć go i to w czasie 2 lat.

Dla mnie krytycznym punktem było dobranie bazy danych, które na początku lat 1970. były w powijkach. Krytyczna także była koncepcja systemu MAGISTER, która miała potem rzutować na koncepcję systemu PESEL.

Na tle koncepcji systemu powstał spór między mną a Orłowskim. Wyszedłem z założenia, że scentralizowanie danych o „magistrach” w Warszawie spowoduje zatkanie centrali w zakładaniu i aktualizowaniu bazy danych, w miarę jak absolwenci zmieniają miejsce pracy lub zamieszkania. Zaproponowałem takie rozwiązanie zdecentralizowania, w którym w centrali będzie tylko zapamiętany indeks absolwentów z ich adresami, a ich dane będą gromadzone w miejscach zatrudnienia, które będą odpowiedzialne za wprowadzanie zmian w miarę ruchu absolwentów. Gwarantowało to, że pracodawca mógł dysponować elektroniczną ewidencją swoich pracowników i na tej podstawie mógł prowadzić własną politykę zatrudnienia. Ponieważ trudno było wówczas zakładać, że każdy zakład posiada komputer, zaproponowałem by system MAGISTER przedsiębiorstwa był eksploatowany w sieci ZETO, których zakłady pokrywały całą Polskę.

Koncepcja ta wynikała z logiki modelu KSI i w związku z tym spotkała się z ostrą krytyką płk. Orłowskiego, który był świadomy politycznego sabotowania jej przez układ partyjny. Ponadto moje rozwiązanie nie prowadziło do zbudowania „królestwa” Orłowskiego w postaci dużego gmachu, licznej załogi, kierowniców itp. atrybutów. Pełnomocnik, który był kadrowym pracownikiem aparatu MSW bronił swego rozwiązania „wyższymi” potrzebami swojej instytucji, których nigdy mi nie wyjawiał, ale które były dla mnie jasne. Wiadomo, że centralna kartoteka ludzi i to w dodatku z informatyzowaną jest świetnym narzędziem dla wykonywania różnego typu opracowań i zapytań interaktywnych dla potrzeb służb specjalnych. W związku z tym rozkazał swojej pracownicy Zofii Pietrzak zniszczenie mojego projektu i polecił mi zaprojektować rozwiązanie scentralizowane. Ponieważ wiedziałem, że wcześniej niż później system zawali się pod wpływem ok. 10 tys. zmian dziennie, zrobiłem co chciałem. Czas wykazał, że miałem rację. Po krótkim funkcjonowaniu centrala MAGISTRA zatkała się zmianami i system gromadził nieaktualną, a więc bezużyteczną informację.

W celu zapoznania się z najnowocześniejszym oprogramowaniem baz danych udaliśmy się w czerwcu 1972 r. na rekonesans do Stanów Zjednoczonych, tuż po komisyjnym odebraniu systemu WEKTOR. W skład delegacji wchodził prócz mnie płk Zygmunt Orłowski, płk Antoni Bossowski, dyrektor Resortowego Ośrodka Informatyki MSW i przedstawiciel centrali handlu zagranicznego, powiedzmy o nazwisku Jerzy Nowak. W składzie tym było dwóch zwalczających się pułkowników i prywatny biznesmen na państwowej posadzie. Nowak tytułował Orłowskiego ministrem (ten był zachwycony) i był dobrze zaprzyjaźniony z pracownikami firmy CDC w Minneapolis, gdzie zapoznawaliśmy się ze sprzętem. Miał on do dyspozycji samochód i, podejrzewałem także fundusz na wolne wydatki i na krok nie odstępował „ministra” Orłowskiego.

Nasza podróż była bardzo ciekawa zarówno pod względem fachowym, jak i towarzyskim. Z Minneapolis dojechaliśmy do San Francisco, chyba najładniejszego miasta Ameryki. Zatrzymaliśmy się w eleganckim hotelu *Jack Tower Hotel*, gdzie nauczyłem się popijać gin-fiz, gin w ubitej cierpkiej pianie. Oczywiście zwiedziliśmy *China Town*, przejechaliśmy przez *Golden Bridge* i w *Sausalito* zjedliśmy lunch nad jachtową zatoczką. Żyliśmy jak w bajce, która niestety musiała bardzo szybko zakończyć się, świadomość tego nie opuszczała mnie cały czas. Styl kontrkultury promieniował z uroczego San Francisco a dokładnie z dzielnicy *Haight-Ashbury*, koło tego wspaniałego wiszącego, złotego a właściwie czerwonego mostu. Mieściły się tu liczne rodziny hippisów, znane z reguły „bądź miły dla innych a oni będą mili dla ciebie”. Ktoś napisał, że „miłość jest przepustką do *Haight-Ashbury* a paranoja stylem”.

My tymczasem parliśmy dalej na Północ do miasta *Sunnyvale* w *Silicon Valley* czyli w Dolinie Krzemowej, centrum rozwojowego przemysłu informatycznego. Tutaj odwiedziliśmy ośrodek oprogramowania firmy CDC, gdzie dano nam kilka wykładów na temat baz danych. Dotąd kartoteki rejestrowano na taśmach magnetycznych, których w przedsiębiorstwie mogło być co najmniej kilkanaście albo i więcej. Szereg danych, jak numer pracownika, numer części itp. mógł być zarejestrowany w kilku kartotekach, Jeżeli występowała zmiana takiej danej, to trzeba było wszystkie kartoteki z tą daną zaktualizować. Często zapominano o wszystkich kartotekach i aktualizowano pierwsze z brzegu. Prowadziło to potem do przetwarzania informacji w oparciu o nieaktualne dane, czyli komputer wprowadzał użytkownika w błąd. Otóż bazy danych na dyskach magnetycznych zlikwidowały ten problem, bowiem dana była zarejestrowana tylko raz na wielkim dysku magnetycznym i bezpośrednio dostępna do wszelkich przetworzeń informacji. Był to wielki krok naprzód. Jednakże informatycy byli tak zafascynowani napełnianiem baz danych danymi, że stracili na to całą dekadę lat 1970., doprowadzając do projektowania systemów niekompletnych, bowiem opartych tylko o te dane, które były w owych bazach zgromadzone. Po inne dane nie sięgano, stąd wyprodukowano tzw. *legacy systems* czyli „systemy dziedziczne”, które w dekadzie lat 1990. trzeba było przeprojektowywać.

Gospodarze z firmy CDC zaprosili nas na kolację, gdzie zatańczyłem ze specjalistką oprogramowania, która z kilkoma innymi informatykami towarzyszyła nam przy kolacji. Chciałem zatańczyć w Ameryce w takt amerykańskiej muzyki. Ten bardzo nijaki taniec przysporzył mi potem wiele kłopotów, ponieważ Orłowski w swym sprawozdaniu z podróży napisał, że kontaktowałem się z agentką CIA. Skąd on to wiedział, nie wiem, ale on takie sprawy „wyczuwał” na kilometr. Oczywiście była to jedna z wielu bzdur pułkownika, który miał kompleks Sherlocka Holmesa. Z mojego tańca musiałem się potem tłumaczyć.

Z Doliny Krzemowej udaliśmy się do Phoenix w stanie Arizona, aby zapoznać się z najlepszym wówczas oprogramowaniem baz danych — IDS, funkcjonujących na wielkich komputerach firmy Honeywell (a faktycznie GE 600, odsprzedanych Honeywellowi). Po drodze lądowaliśmy w Las Vegas, aby nabrać trochę „świeżego” powietrza w tym bardzo zakurczonym przez turystów miejscu. Motywacją do tego była piosenkarka Violetta Villas, która wtedy tam występowała, a której paszport osobiście w Polsce wydał płk Orłowski. Bardzo się wahał czy wysiąść w tym miejscu, bądź co bądź znanym ze wszystkiego, tylko nie z informatyki. Wreszcie wysokie uznanie pułkownika dla talentu piosenkarki wzięło górę i wysiedliśmy w Las Vegas. Niestety nie znaleźliśmy polskiej piosenkarki, za to szukaliśmy bez szczęścia możliwości dorobienia do skromnych diet na maszynach do hazardu. Poszliśmy także do najslawniejszej restauracji w tym mieście „Caesar”. Ubawiłem się podczas tej eleganckiej kolacji, kiedy kelnerka, ubrana w rzymską tunikę, po posiłku, zaczęła masować skronie gościom jak w starożytnym Rzymie. Wtem zauważyłem, że pozostali członkowie delegacji ulotnili się jeden za drugim do ubikacji, widocznie bojąc się, aby nie znaleźć się z tego powodu w „sprawozdaniu” (donosie) kolegi. Nie chcąc zrobić afrontu kelnerce, przejąłem na siebie tę „niewdzięczną” rolę i dałem sobie wymasować skronie za siebie i za kolegów. Kto był w tej sławnej restauracji ten wie, że jej tradycja nie ma nic wspólnego z tym, co przynosi na myśl słowo „masaż”.

W Las Vegas wynajęliśmy samochód i udaliśmy się przez *Grand Canyon* do Arizony. W mieście Flagstaff zjedliśmy na prędcie *lancz* i wsiedliśmy do auta, które ja teraz miałem prowadzić. Niestety pomyliłem kierunek jazdy i zamiast na południe pojechałem na północ, niebawem wjeżdżając do stanu Utah. Bardzo mnie to speszyło, ale nikt z delegacji mnie nie skrzyczał, wszakże byłem pełnomocnikiem premiera d/s WEKTORA, jakiego to tytułu używałem wobec Orłowskiego, kiedy ten mnie prześladował swoim tytułem „pełnomocnika ministra”. Ponieważ pułkownik był służbistą, więc musiał uznać moje „wyjaśnienie”. Jednak odebrał mi kierownicę i sam zaczął bardzo szybko jechać przez teren pustynny, gdzie nie było żywego ducha. Powiedziałem mu „co Pan robi?”. „To nie Polska, gdzie nie zapłaci Pan mandatu”. „Tu nas mogą zauważyć z helikoptera i wlepić taki mandat, że nam diet nie starczy na jego uregulowanie”. Orłowski zbladł ze strachu i tak zahamował autem, że nas obróciło na szosie, po czym

wyskoczył z niego i pobiegł na pustynię, krzycząc w szoku: „Wracam do Warszawy”. Niestety, po czasie wrócił do nas.

W Phoenix byłem już drugi raz, pierwszy raz w 1970 r., kiedy obecny Honeywell był jeszcze General Electric. Tutaj w firmie Honeywell, doszło do spięcia mojego z Orłowskim. Mówię Orłowskiemu, że Nowak, który zna perfektnie angielski, dezinformuje pułkownika, robiąc wrażenie, że firma Honeywell jest „gorsza” od CDC. Muszę zaznaczyć, że Nowak jest bardzo inteligentny i że już w firmie CDC udzielał odpowiedzi za jej pracowników, gdy ci nie wiedzieli co powiedzieć na nasze pytania. Orłowski zarządza przerwę w posiedzeniu i nasza delegacja opuszcza salę, aby odbyć krótką naradę. Oczywiście Orłowski zwraca mi, a nie Nowakowi uwagę, ale kiedy Bossowski popiera moje twierdzenie, spuszcza z tonu. Nowak siedzi milcząc, jak dziecko złapane na zbrojeniu zegoś. Dochodzi do tego, że Orłowski zabrania Nowakowi tłumaczyć i zadanie to spada teraz na mnie. Na lotnisko w Nowym Yorku wyjeżdża po nas przedstawiciel firmy Litton, z którym Nowak omawia z kolei zakup licencji na produkcję mini-komputera. Ma ona zastąpić produkcję krajowego K202, której produkcję cały czas „popiera” dyrektor Huk ze Zjednoczenia MERA. Po wylądowaniu na lotnisku Okęcie w Warszawie, oczywiście „zginęła” moja walizka, która znalazła się na drugi dzień. Widocznie przewidujący pułkownik zarządził kontrolę mojego bagażu, czy czasem coś wrogiego nie wwożę do kraju.

Po powrocie trwają pertraktacje w sprawie zakupu komputera dla Resortowego Ośrodka MSW. Firma CDC zdążyła zawsze z wszystkimi wyjaśnieniami. Zadziwia jej operatywność i znajomość wewnętrznych potrzeb kupującego. Jednak kontrakt zostaje podpisany z firmą Honeywell. Nowak i Orłowski są niezadowoleni, a na Bossowskiego zwała się ciąg kontroli, dzięki czemu bliski jest wykończenia. Komputer CDC jest świetnym komputerem, ale głównie jest wykorzystywany do obliczeń naukowych w ośrodkach badań atomowych, a nie w systemach informatycznych dla potrzeb zarządzania.

W lecie 1972 r. delegacja z pełnomocnikiem wyjeżdża do Belgii, aby zapoznać się z tamtejszym systemem „*Registre National*”. W celu bardziej dokładnego zapoznania się z systemem wyjeżdżam do Brukseli wcześniej i biorę ze sobą mojego przyjaciela Maćka Szeredę, z KBI, który zna świetnie francuski, więc będzie mi raźniej. Wprawdzie znam ten język, ale nie tak jak Maciek. System jest imponujący, rejestruje nazwiska obywateli w dwóch wersjach językowych; we francuskim i po walońsku, bowiem tego wymaga konstytucja. Ponieważ w owych czasach pamięci dyskowe były drogie, więc każde nazwisko jest zredukowane, czyli w języku informatycznym, „opakowane” w 6 znakach. Gdy trzeba wydrukować nazwisko w pełnym brzmieniu, odpowiedni algorytm otwiera owe „opakowanie” (skompresowane nazwisko) i drukuje je w pełnym i co ważniejsze prawidłowym brzmieniu. Jest to bardzo imponujące rozwiązanie.

Gospodarze bardzo serdecznie nas przyjmowali, jakby pamiętali, że Belgia powstała jako państwo po naszym Powstaniu Listopadowym, kiedy Zachód dał carowi *carte blanche* na rozprawienie się z Polakami, aby „w Warszawie był spo-

kój”, a z kolei car wyraził zgodę na niepodległość Belgii. Koło Wielkiego Placu w Brukseli znalazłem nawet odpowiednią tablicę, wmurowaną na ścianie domu.

Wkrótce do nas dołączył płk Orłowski z jego prawą ręką naczelnikiem Hanną Szebeko. Orłowski zachowuje się jak prawdziwy „minister”, odwiedza belgijskich ministrów i prowadzi wielką politykę, która ma mało wspólnego z samym celem jego przyjazdu. W trakcie rozmowy z jednym z ministrów belgijskich nie bardzo go interesuje przebieg rozmowy, tylko coraz to zapytuje „jak on Orłowski prezentuje się i czy podoba mi się jego krawat?”. Odpowiadam, że „pana krawat w kropki założony do koszuli w paski jest przykładem nieelegancji”. Oczywiście Maciek nie tłumaczy naszego dialogu gospodarzowi. Orłowski jest mocno speszony moją uwagą i traci chęć do dalszej rozmowy z ministrem. Natomiast uruchamia swój instynkt Sherlocka Holmesa i każe naczelnicze p. Szebeko śledzić mnie. Gdy jesteśmy na sali, gdzie prezentuje się system i gdzie rozmawiałem swobodnie z gospodarzami, Szebeko podchodzi po cichu i podsłuchuje nas. Odwracam się szybko i chwytam ją za dwa łokcie i znaczącym ruchem odsuwam od siebie na odległość. Naczelnicze robi się głupio i jest speszona. Gdy wychodzę do ubikacji, proszę, aby naczelnik poszła za mną. Odmówiła. Potem, w trakcie kolacji, w wykwintnej restauracji „La Lorraine” pod Brukselą na drodze do sławnego Waterloo, mówię Orłowskiemu, że o ile nie przestanie mnie śledzić podczas tego pobytu, to spakuję manatki i wracam do Warszawy. Z gospodarzami coś tam rozmawiamy, ale tak na dobre trwa ostry dialog między mną a pułkownikiem. Nonsens tego śledzenia polegał na tym, że przecież od kilku dni byłem sam z Szeredą w Brukseli i gdybym miał jakieś „tajne” informacje do przekazania „NATO” to bym już je dawno przekazał i nie musiał tego robić w trakcie wizyty pułkownika.

Z Brukseli wracamy z przekonaniem, że system PESEL jest do zrobienia i że jesteśmy na właściwej drodze do jego uruchomienia. Pozostała jeszcze tylko sprawa na jakiej maszynie i przy pomocy jakiego oprogramowania uruchomić ten system? W tym celu jedziemy do Berlina Zachodniego, gdzie zapoznajemy się z oprogramowaniem baz danych GOLEM, które było wykorzystane dla potrzeb rejestrowania i wyświetlania wyników sportowych konkurencji na Olimpiadzie w Monachium w 1970 r. GOLEM mi się spodobał, ponieważ był prosty w użyciu. Potem zaproponowałem jego zakup. W Berlinie sytuacja z fałszowaniem tłumaczenia przez Nowaka powtórzyła się; znów zwróciłem uwagę Orłowskiemu, że Nowak opowiada mu nieprawdę o komputerach Siemens. Świadkiem tego jest prof. Wł. Turski, który jednak milczy, choć zna język angielski bardzo dobrze.

Po powrocie do Polski, ma miejsce „walka” sprawozdań z delegacji do Berlina. Nowak, pełnomocnik i Turski popierają zakup komputera Siemens, a ja popieram zakup komputera IBM 370. Wprawdzie Siemens jest wierną kopią IBM 370, a ten znów jest wiernym wzorcem dla polskich komputerów RIAD 30, ale uważam, że od kopii lepszy jest wzorzec, ponadto kupując sprzęt za kilka milionów dolarów użytkownik także „kupi” doświadczenie firmy. W zakresie doświad-

czenia w informatyce Siemens nie mógł nawet konkurować z IBM. Miałem rację, ponieważ po paru latach Siemens wycofał się z produkcji komputerów, a polski użytkownik został bez zaplecza dostawcy. Z sobie najlepiej znanych względów Orłowski doprowadza do zakupu komputera Siemens, a z mojego sprawozdania wyciąga z kontekstu zdania i pokazuje je moim zwierzchnikom w Ministerstwie Nauki z uwagą „Jak ja go doprowadzam”.

Jak w praktyce funkcjonuje Centralny Planista widać na przykładzie informatyki. Kraj ma produkować komputery RIAD 30, będące kopią IBM 360/370, a strategiczni użytkownicy, jak Komisja Planowania i MSW zamiast kupować komputery IBM i ujednolicić rozwiązania systemowo-programowe i szkolenie, kupują komputery z innych firm, jak UNIVAC czy Siemens. Dlaczego? W grę pewnie weszło „zamiłowanie” do tych firm.

Po ustaleniu na czym będziemy przetwarzać informację i przy pomocy jakiego oprogramowania przystąpiłem do organizowania zespołu projektantów. Otrzymaliśmy lokal na biuro projektów w olbrzymim mieszkaniu przy ul. Przyjaciół, odchodzącej od ul. Koszykowej. Do pierwszego zespołu zaprosiłem kolegów z ZETO-ZOWARu; St. Kwiatka, (który tam pracuje do dziś), J. Berlińskiego, a także B. Królikowskiego, mojego dobrego kolegę z przemysłu chemicznego oraz doc. L. Kalinowskiego. Dołączyła do nas porucznik J. Warens-Bogdanowicz, nie tylko bardzo atrakcyjna kobieta, ale i bardzo zdolna i ofiarna informatyczka. Ścisłe współpracował z nami J. Gajdemski, A. Zawadzki, H. Szebeko i R. Warski, późniejszy szef PESELA. Tymczasem Z. Orłowski wziął się za uruchomienie budowy gmachu dla PESELA przy ul. Trojdena 6 na Ochocie, niedaleko lotniska Okęcie. Dla tego budynku, będącego adaptacją gotowego segmentu z NRD zaprojektowałem nitkę technologiczną ośrodka obliczeniowego. Wybudowanie budynku w ciągu roku było zadaniem niewykonalnym wówczas w Polsce, ale „pieczę” nad budową mieli minister MSW i minister Budownictwa, tak że dyr. Kowalczyk z przedsiębiorstwa wykonawczego postawił budynek i wykończył jego wszystkie specjalistyczne instalacje. Będąc stale w wielkim stresie opłacił to chorobą, rozwodem i usunięciem z pracy, bowiem pokazał innym, że można szybko budować. Był to wtedy raczej zły przykład, ponieważ był wyzwaniem dla wszystkich wykonawców, a zwłaszcza kadry kierowniczej. Dlatego go usunięto z „pola widzenia”.

Eksperymentalne prace programowe prowadził zespół kolegów z ZETO-ZOWARu, który to zakład był pod stałą presją pełnomocnika Orłowskiego, który ustawicznie straszył ludzi i groził, że „im pokaże”. Ponieważ wiedział, że zakład ten był „oczkiem w mojej głowie” robił to z dużym zadowoleniem, bowiem pośrednio straszył i groził mnie. Był to jego styl pracy, który polegał na ustawicznym ustalaniu krótkich, niewykonalnych terminów, a potem sianiu paniki z ich niedotrzymywania i napuszczania jednych ministrów na drugich, którzy na wszelki przypadek woleli nie narażać się MSW. Na przykład termin oddania do użytku systemu MAGISTER był ustalony na koniec 1974 r., ale Orłowski wyznaczył swój termin na 22 lipca 1974 r. Skrócenie o pół roku terminu wykonania

tak trudnego systemu było nonsensem i nie liczeniem się z realiami. Orłowski, który nie miał nie tylko wyższego wykształcenia, ale nawet i matury, stale bał się zwolnienia z tego prestiżowego stanowiska i za wszelką cenę chciał system skończyć przed owym wydumanym zwolnieniem. Każdego kto mu w tym przeszkadzał uważał za wroga państwa. Ponieważ stale mu mówiłem o zbyt napiętych terminach, i „że nie będę projektował z pistoletem przy skroni”, przeto uważał mnie za wroga państwa. To, że nie znalazłem się w więzieniu było tylko wynikiem jego „wielkiej wspańałości”.

Orłowski stwarzał taktykę faktów dokonanych i naciągania członków rządu na różnego rodzaju decyzje, które mają być gwarancją realizowania „pilnych poleceń partii i rządu”. Mało kto zdawał sobie sprawę z faktycznych motywów zapewnienia własnego sukcesu. W przypadku błędnych decyzji, tłumaczył się, że specjaliści wprowadzili go w błąd. Na zebraniu z załogą ZETO-ZOWARu w grudniu 1973 r. stwierdził, że trzeba się strzec złych doradców, którzy de facto są hochsztaplerami, niektórzy nawet z nich pracowali z nim (ma mnie na myśli), ale wnet się na nich poznano. Był to typowy dla niego trick polegający na tym, że na każdym spotkaniu zaczyna od stwierdzenia, że „ja się na tym nie znam”, i że „na siłę zostałem skierowany do tego tematu, aby go uporządkować”. Potem mówił przez większą część spotkania i po spotkaniu podejmował decyzje odwrotne od tych, jakie logicznie wynikały z dyskusji. Miał wrodzony instynkt nie wierzenia nikomu, stale żył w niepewności, że go ktoś chce „poprowadzić”. Wreszcie sam to robił wobec siebie, nie bardzo zdając sobie z tego sprawę. Miał kompleks braku wykształcenia, ale jego niewiedza bardziej wynikała z tego, że ciągle mówił i tym samym nie wiedział, co inni myślą, bowiem zawsze uważał, że wie „lepiej” od innych i nie dopuszczał ich do głosu.

Orłowski był niezłym graczem, ale w grupie tej samej klasy graczy, którzy posługują się znaczonymi kartami. Gdy przyjdzie mu zagrać normalną talią z zastosowaniem prawidłowej licytacji — gubił się, a co gorsze zaczynało go to nudzić. Stwarzał więc nadzwyczajne sytuacje a w ludziach, z którymi się kontaktował widział samych przestępców. O ile kontaktował się z nimi, to tylko dlatego, że albo go zmuszono, albo chwilowo dobro sprawy tego wymagało. Posłuszeństwo u podwładnych zyskiwał na drodze najpierw wykazania im błędów, a potem ich darowania i zatuszowania. Tylko on wiedział o tym, ale nikomu nie powiedział, póki co. Ludzi zamieniał w żaby, jak hipnotyzujący wąż. Oplakany był to widok.

Orłowski pierwszą połowę dnia spędzał na rozmowach przez rządowy telefon i spotkaniach z różnymi osobami ze średniego szczebla zarządzania z innych resortów, które mają współpracować przy PESELU i MAGISTRZE. Przekazywał im „odgórne” dyrektywy, wywierał na nich wrażenie wpuszczaniem bez przepustki, lekceważącym stosunkiem do prominentnych działaczy, którzy mają wydać decyzję w tej właśnie sprawie („my to załatwimy”), wydawaniem tajnych materiałów bez pokwitowania, wszystko to jest wykalkulowane, aby zrobić na rozmówcy wrażenie. Nie często słyszy się takie słowa i to w takim miejscu. Za-

biegi tego typu zupełnie mu się nie udają w rozmowie wewnątrz MSW z dyrektorami funkcjonalnych departamentów — inwestycji, finansów, administracyjno-gospodarczego. Wobec nich obiera podejście „operacyjne”, które on właśnie realizuje. Przypomina aktora komediowego, który marzy o zagranu roli Hamleta.

Po południu Orłowski zaczynał przeglądać pocztę i różnego typu opracowania, a wieczorem zwykle zwoływał narady z podwładnymi. Ludzie musieli odczuć tempo pracy. Wydawał setki decyzji, w których sam się gubił, sprawy ponoć szły w zawrotnym tempie, ale po miesiącu i więcej okazywało się, że zasadnicze sprawy nie ruszyły z miejsca. Dysponował kilkoma samochodami, ustalał dyżury kierowców i sekretarek (z których jedną miał świetną). Bawił się na dobre w ministra. Łamał ludzi, podwładny inż. Guz, który miał rocznicę ślubu, musiał tego dnia do nocy zostać w pracy, moim zdaniem zupełnie niepotrzebnie. Szczególnie lubi „łamać” mnie. Powiedział mi nawet, że otrzymał w tej sprawie specjalne polecenie. Bał się jednak moich ironicznych reakcji i prosił, że jeżeli już muszę mu dokuczyć, to niech nie robię tego przy innych. Gdybym nie robił tego przy innych, to by mnie zupełnie zniszczył, a tak nie był pewien moich reakcji i w jakimś stopniu musiał uważać co do mnie mówił. W ten sposób trzymałem go w niepewności.

Jeżeli chodzi o prace nad dokumentami, które mu przedstawiałem to polegały one na wprowadzaniu ustawicznych poprawek do poprawek. Uwagi ministrów przekazywał mi stopniowo, abym nie zorientował się w ich kierunku, stąd raz poprawiało się w tym, a raz w innym kierunku. Szczyt pogubienia się w poprawkach ma miejsce, gdy Orłowski zarządzał głośne czytanie dokumentu. Zwykle proponowałem zaczęcie pracy nad dokumentem od dyskusji nad spisem treści, a potem nad samą treścią. Ponieważ propozycja wychodziła ode mnie, więc pułkownik nie miał zaufania do mnie i bał się, że go „podpuszczam”. W takiej sytuacji polecał dyskutowanie fragmentów opracowania, a potem przystępowaliśmy do sprawy spisu treści i po jego uzgodnieniu zaczynaliśmy pracę od nowa, bowiem owe fragmenty są tylko fragmentami w kompletnym dokumencie. Często tak pracowaliśmy do 1. w nocy. Widać było wyraźny brak przygotowania metodologicznego u pełnomocnika.

W czasie prac nad PESELeM wciąż kieruję sprawami WEKTORA. W dniu 30 października 1973 r. mam umówione spotkanie z dyrektorem Jerzym Gwiazdzińskim z Komisji Planowania na temat WEKTORA. Orłowski zabrania mi udania się na to spotkanie, kiedy mu mówię, że i tak pójdę, wtedy grozi mi „Ja Pana sprowadzę siłą stamtąd”. Odpowiadam mu „Nie trzeba sam przyjadę, ale to będzie już ostatni raz”. Pułkownik błędnie, projekt jest nieukończony, więc zależy mu na mnie i prosi o nieodchodzenie z PESELA. Zgadzam się, bowiem, co tu dużo mówić projekt mnie interesuje, ale wiem, że robię błąd. Po kolejnej sprzeczce z Orłowskim, nie wytrzymuję jego stylu pracy i tym razem składam rezygnację na piśmie. I znów ten lis prosi mnie o jej wycofanie, ponawiam błąd i rezygnację wycofuje. Po kilkunastu godzinach zostaję poinformowany, że zostaję zwolnio-

ny z oddelegowania do PESELA i wracam do KBI. Wiedziałem, że to już koniec mojej roli w informatyce krajowej. Owe przeniesienie było bowiem pocątkiem śmierci. Po moim odejściu pełnomocnik zatrudnił niemieckich informatyków w uruchomieniu systemu.

Trudności w PESELu były przecież dodatkiem do mojej trudnej pracy w KBI i jeszcze trudniejszej w Komisji Ekspertów. Tkwiłem w środku polityki kadrowej absolwentów, polityki inwestycyjnej i polityki informatyzacji gospodarki i państwa i to w sytuacji, gdy forsowałem konkretny program rozwoju KSI i INFOSTRADY. Wszystkie te moje rozwiązania były przeciwne rozwiązaniom partii i sterowanych przez nią władz. Nie miałem szansy na sukces i tak trwałem na swych stanowiskach za długo, myślę, że to dzięki mojej grze w tenisa, gdzie nie lubiłem przegrywać. W tej sytuacji postanowiłem wyjechać za granicę i dalej kontynuować swój zawód informatyka. Z chwilą podjęcia tej decyzji, było mi dalej łatwiej żyć, choć wyjechać z PRL-u ot tak „za granicę” nie było przecież wtedy łatwo.

System CYFRONET

Informatyka jest papierkiem lakmusowym funkcjonowania gospodarki i państwa, w tym nauki i techniki. Z dotychczasowych rozważań na temat rozwoju informatyki wynika dość jasno, że centralnie planowana gospodarka PRL nie była reformowalna. Tak samo poprzez pryzmat informatyki można spojrzeć na poziom nauki i techniki w PRL. Jak już pisałem w PRLu było więcej zatrudnionych pracowników nauki niż we Francji czy Włoszech, a pod względem liczby inżynierów na głowę ludności mieliśmy stan porównywalny do potęgi gospodarczej Niemiec. W państwach tych istniał potężny park komputerów do obliczeń naukowo-inżynierskich, podczas gdy w PRL dysponowaliśmy maleńkimi komputerkami Odra 1204 z pamięcią na bębnie magnetycznym i wejściem na taśmę dziurkowaną oraz wielką sowiecką, lampową kolubryną URAL II, zainstalowaną w sali wielkości boiska do koszykówki, ale liczącą nie szybciej od naszych „ÓDR”. Aż wstyd powiedzieć, że ów „URAL” był zainstalowany w Centrum Obliczeniowym Polskiej Akademii Nauk. Z tego przeglądu wynika, że nasza liczna kadra naukowo-techniczna albo nie miała na czym przeliczać swych badań i projektów, albo nie zgłaszała potrzeb na takie obliczenia, bowiem jej praca polegała na pisaniu memoriałów i sprawozdań dla biurokracji instytutowo-ministerialnej.

W tej sytuacji jednym z moich pierwszych zadań, jakie postawiłem sobie w KBI było zainstalowanie wielkiego komputera dla potrzeb polskiej nauki i techniki. Tolerowanie istniejącej sytuacji w tym zakresie było po prostu kpina. W programie rozwoju informatyki na lata 1971-75 zaplanowałem zainstalowanie sieci abonenckiej CYFRONET dla potrzeb krajowych uczelni. Po zatwierdzeniu programu przez Prezydium Rządu w czerwcu 1970 r. i po moim przyjeździe do KBI w marcu 1971 r. rozpocząłem serię rozmów z potencjalnymi użytkownikami