



ZWZ/1880/69

S P O T K A N I A Z K O M P U T E R E M

Koncepcja i założenia programowe. cyklu popularyzacyjnych
audycji telewizyjnych

Opracował pod kierunkiem Prof.
Stanisława Kielena zespół
w składzie:

1. Prof. dr Tadeusz Peche
2. Dr Andrzej Targowski
3. Mgr Adam Empscher
4. Mgr Józef Śnieciński

P R E T O

Warszawa wrzesień 1969r



SPOTKANIA Z KOMPUTEREM

1. Uwagi wstępne

Nowoczesna technika obliczeniowa staje w centrum zainteresowania opinii publicznej. Po okresie powierachownego zafascynowania "mózgami elektronicznymi" i "myślącymi robotami" pojawia się chęć zrozumienia co to są komputery i inne elektroniczne maszyny cyfrowe, do czego one służą, czy trzeba je stosować i dlaczego to wszystko wymaga miliardowych nakładów inwestycyjnych?

Jednocześnie pojawia się społeczne zainteresowanie sawodem programisty - adepta "sztuki tajemnej" oraz powstaje społeczna zapotrzebowanie na ogólnie dostępne kursy wprowadzające /podstawowe/ w zagadnienia nowoczesnej techniki obliczeniowej. Za granicą od lat telewizja wykorzystywana jest do tego rodzaju kursów, z których niektóre są w tym sensie sformalizowane, że po złożeniu egzaminu przed odpowiednią komisją, kursant otrzymuje zaświadczenie. Sięgnięto do drogi telewizyjnej - niezależnie od również szeroko rozpowszechnionej formy szkolenia korespondencyjnego, zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych, gdzie eksploatowane jest obecnie ponad 60 tys. komputerów, zapotrzebowanie na programistów idzie w setki tysięcy osób rocznie. W Polsce zapotrzebowanie na programistów - czy też mówiąc ogólniej, na encyklopedyczne popularyzowanie nowoczesnej techniki obliczeniowej - nie jest jeszcze tak duże, ale będzie lawinowo wzrastać w najbliższych latach. Wyjątkowego znaczenia nabiera tu program rekreacji. Programistę powinny cechować pewne predyspozycje psychiczne toteż opracowane pomysłowe testy zawodowe, których wadą jest znaczny procent odsiewu. Tylko nieliczni z mających zamiar zostać programistami istotnie nadają się do tego rodzaju pracy. Kursy popularyzacyjne pomagają odkryć u siebie zamiłowanie do tego rodzaju pracy i ułatwiają wyławianie odpowiednich jednostek.



Formy wylawiania jednostek o ukierunkowanych zainteresowaniach, są zresztą dziś już rzeczą powszechną, od lat w krajach socjalistycznych organizowane są olimpiady matematyczne, w ślad za którymi przyszły olimpiady fizyczne, chemiczne i astronomiczne. Osobliwością kursu telewizyjnego jest to, że sieć zapuszczona jest tutaj nie między uczniów a już produktywnych członków społeczeństwa, z których każdy nosi w swej teczce biurowej buławę programisty. Trzeba mu tylko to uświadomić i pomóc spróbować tę buławę znaleźć.

2. Cel i zadanie kursu

Najogólniej rzecz ujmując, podstawowym celem kursu jest:

- zapoznać określoną grupę telewidzów ze specyfiką nowoczesnej techniki obliczeniowej;
- wyrobić^u możliwie jak największej części uczestników podstawy systemowego spojrzenia na problem komputeryzacji współczesnej gospodarki i techniki;
- zwrócić uwagę wszystkich potencjalnie zainteresowanych na problematykę szkoleniową i wskazać drogi możliwego przekwalifikowania i zdobycia nowego zawodu.

Nie jest celem kursu propagowanie stosowania komputerów i innych elektronicznych maszyn matematycznych w problematyce czysto naukowej ani też poruszanie specyficznej problematyki z zakresu cybernetyki wyższej. Kurs nie będzie zakończony jakimkolwiek egzaminem ale nie będzie też dawał jakichkolwiek uprawnień formalnych. Kurs będzie natomiast prowadzony z myślą o zebraniu materiałów do zorganizowania takiego formalnego kursu w przyszłości - w r. 1970/1971 .

3. Czas trwania kursu.

Pierwsza audycja przewidziana jest 29.XI.69r, a następnie w 30 kolejnych tygodniach, po 1/2 godziny:

niedziele	- 12 ⁰⁰ /audycja oryginalna/
poniedziałki	- 23 ⁰⁰ /powtórzenie/



4. Założeni odbiorcy audycji:

telewidzowie ze średnim lub wyższym wykształceniem; kurs będzie jednakże prowadzony na takim poziomie, aby do jego zrozumienia nie była wymagana znajomość elementów matematyki wyższej ani biegłość w matematyce licealnej; praktycznie z kursu korzyść może odnieść każdy telewidz zainteresowany poszerzeniem swoich horyzontów intelektualnych.

5. Organizacja audycji

Każda z audycji stanowi samodzielną całość w tym sensie, że jest zrozumiała w zasadniczych rysach dla osób, które opuściły któryś z poprzednich odcinków. W ramach audycji stosowane są wszystkie formy przekazu - film, dyskusja, reportaż, wykład plansze ruchome. Audycje są możliwe wielokrotne, wykorzystujące wszystkie możliwe środki i formy pomocy audio-wizualnych; nie stanowią w żadnym przypadku suchych wykładów akademickich, aczkolwiek dopuszcza się w zorganizowanym zakresie użycie tablicy i kredy /względnie papieru i węgla drzewnego/. Całość kursu podzielona jest na 5 cykli, mogących się w pewnych granicach dość swobodnie przeplatać:

- A - cykl: DRUGA REWOLUCJA PRZEMYSŁOWA
- B - cykl: KONCEPCJE MASZYN LICZĄCYCH
- C - cykl: ENCYKLOPEDIA SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH
- D - cykl: PROGRAMOWANIE PRZETWARZANIA DANYCH
- E - cykl: PANORAMA ZASTOSOWAŃ KOMPUTERÓW

/nazwy cykli są tak dobrane, że ani jedno słowo się nie powtarza, wszystkie zaś tytuły są trójwyrazowe/.

W trakcie przygotowania kursu wykładowcy powinni się spotkać na zebraniu ogólnym, a następnie kilkakrotnie spotkać się na posiedzeniach roboczych poszczególnych cykli; wskazane jest, aby każdy cykl obsługiwała możliwie jak najmniejsza liczba różnych wykładowców. Przed rozpoczęciem kursu wykładowcy obowiązani są przedłożyć na piśmie kierownictwu kursu



wykar podręczonych pojęć, jakie będą stosować; przed rozpoczęciem kursu powinno odbyć się ogólne zebrania wykładowców pod kątem odwołaniu ujednoliceń terminologicznych na czas trwania kursu /aby nie stosować niejednolitej technologii wobec biurk. instaliń krajowych/.

6. Ponosa dydaktyczna

Nie przewiduje się wydania na obecnym etapie ogólnych materiałów szkoleniowych; przewiduje się natomiast możliwość opracowania skryptu przez zespół wykładowców po zakończeniu kursu, który to skrypt mógłby stanowić materiał szkoleniowy na następnym kursie. Należy przewidzieć możliwość wydrukowania kilku schematów, wymagających indywidualnego rozumowania, w tygodniku RTV. Stanowiłoby to zarazem pewną formę reklamy samego kursu. Monieczne transmisje z wybranych ośrodków obliczeniowych.

7. Ramowy plan audycji:

/Tytuły robocze/

Cykl I - A - Druga Rewolucja Przemysłowa /6 audycji/

- A1 - Wsklepięza informacji
- A2 - Bariery sprawnego zarządzania
- A3 - Cele zastosowan komputerów
- A4 - Urzędnik w erze komputeryzacji
- A5 - Przedsiębiorstwo a komputer
- A6 - Maszyny nie liczą same

Cykl I - B - Rozwoje Maszyn Liczących /7 audycji/

- B1 - Rachunek macierowy
- B2 - Krytyczność elektroniczne
- B3 - Maszyna perforowana i transmisja danych
- B4 - MMS średniej mechanizacji
- B5 - Perfektory i EMC analityczne
- B6 - Jak pracuje komputer?
- B7 - Programy i centrale obliczeniowe



C y k l C - Encyklopedia Systemów Informatycznych

- C1 - Zarządzanie w procesie produkcyjnym
- C2 - Fazy podejmowania decyzji
- C3 - Struktura systemu informacyjnego
- C4 - Integracja systemów informacyjnych
- C5 - Projektowanie systemów informacyjnych

C y k l D - Programowanie Przetwarzania Danych

- D1 - Jak programować pracę komputera?
- D2 - Struktura oprogramowania komputerowego
- D3 - Języki programowania
- D4 - Pisz do mnie w języku COBOL-1 P!

C y k l E - Panorama Zastosowań Komputerów

- E1 - Planowanie produkcji samochodów
- E2 - Gospodarka materiałowa w budownictwie
- E3 - Obrót towarowy odzieżą
- E4 - Transport kolejowy
- E5 - Rozliczenia bankowe
- E6 - Wielki Spis /GUS/
- E7 - Co to są metody matematyczne?
- E8 - Perspektywy zastosowań komputerów /diagnostyka medyczna, tłumaczenia lingwistyczne, automatyczne wyszukiwanie informacji, systemy wielodostępne, nauczanie komputerowe, banki informacji.

8. Wymagania formalne

Każda audycja będzie nagrywana na taśmie magnetowidowej. Tego typu technika w warunkach polskich umożliwia montaż, dopuszczalny w technice filmowej. Technika filmowa jednakże daje duże rozmycie obrazu i mogłaby na tym ucierpieć jakość audycji kursowych. Przy każdej z technik



warunkiem realizacji jest przygotowanie pełnego tekstu audycji. Przy tempie czytania 14 wierszy na minutę - co odpowiada żywemu prowadzeniu audycji - okresowi 30 min. odpowiada 10 stron tekstu maszynowego.

Wykładowca musi przygotować pełny tekst swego wystąpienia, wraz z zaznaczeniem wejść reportaży, filmów i dyskusji oraz plansze maksymalne wynagrodzenie za takie przygotowanie audycji i jej wygłoszenie wynosi 1500 zł od audycji 1/2 godzinnej. Żadne projekty plansze etc nie są osobno honorowane /płatne jest natomiast wykonanie graficzne/. Płatny jest również konsultant, do maksymalnej wysokości 500 zł od audycji /obowiązuje opracowanie 3 stronicowej opinii przedłożonego tekstu audycji/. Pozostałe warunki finansowe - oferowane przez TV - dotyczą techniki magnetowidowej. Inne stawki obowiązują przy przyjęciu koncepcji filmu popularno-naukowego. Telewizja w żadnym wypadku nie zgadza się na wykład-odczyt improwizowany według odczyt najszerszego konspektu; wygłaszający audycję nie musi się trzymać niewolniczo napisanego przezeń tekstu, musi jednak zachować ciąg grup zdań /akapitów/ taki, jak w zatwierdzonym tekście audycji. Audycja musi być przygotowana na 6 tygodni przed wejściem na antenę.