

FARAGÓ SÁNDOR Előadás 2010. március 11-én a Neumann János Számítógép Tudományi Társaságban

A SZÁMOK

Tisztelt Hölgyeim, Uraim, Kedves Kollégák!

A SZÁMOK-ról érdemben nem tudunk beszélni, ha nem ismerjük azokat a **folyamatokat** és eseményeket, amelyek az alapításához vezettek, illetve ha nem ismerjük azt a környezetet, amelyben működött.

A feladat és a rendelkezésemre álló idő nincs összhangban, ezért előadás helyett csak egy rövid felsorolásra tudok szorítkozni.

Az 1930-as évek közepe

Komplett lyukkártya gép rendszerek dolgoznak Magyarországon, annak mind a két változata: a 90 oszlopos Power és a 80 oszlopos Hollerith gépek. 1936-ban az IBM-nek már állandó Magyarországi képviselője volt. A gépeket szállító cégek, nemcsak a gépek műszaki ellátását biztosították, hanem azok teljes körű, tehát a felhasználók oktatását is, Igen jól kidolgozott anyagokkal és módszertannal. **A gépi adatfeldolgozás és annak oktatása Magyarországon tehát ekkor kezdődött.**

1953.

Kormányhatározat jelenik meg, amely a KSH-t bízza meg a gépi adatfeldolgozás magyarországi elterjesztésével, koordinálásával, működési feltételeinek biztosításával, a gépek központi beszerzésével. Az IBM Magyarországi Kft. felügyeletét is ettől az időponttól a KSH látja el.

A KSH feladatainak ellátásához létrehozza a **KSH Ügyvitel-gépesítési Felügyeletet**.

4 osztálya van: Gazdálkodási, Műszaki, Tájékoztatási és Oktatási. Az oktatási osztály a lyukkártya gépek oktatását biztosítja több szinten, tanfolyami jelleggel, vizsgakötelezettség mellett. Az oktatás igen népszerű, hiszen a Munkaügyi Minisztérium rendelete szerint a munkaköri besorolások feltétele a megszerzett oklevél. Az oktatáshoz szükséges jegyzeteket a Felügyelet biztosította, éveként 2-3 félélt. A 60-as évek elején már mintegy 20-25 tanfolyam került megszervezésre tanévenként. Ekkor - 1960-ban - elindították az ügyvitel szervező képzést, ami nagy ugrás volt az előző tanfolyamokhoz képest.

A Felügyelet alkalmazottainak létszáma ekkor 32 fő volt.

1963.

A KSH Ügyvitel Gépesítési Felügyelet ORSZÁGOS Ügyvitel Gépesítési Felügyeletté avanszál, változatlanul a KSH keretén belül, változatlan feladattal, szervezeti felépítéssel, lényegében csak a létszám összetételében történt emelkedés. A vezetője: **Botka Zoltán**, a szervezetet **Pesti Lajos KSH** főosztály vezetője (később elnökhelyettes) irányítja.

Ekkor már a számítógépek a fejlett országokban roham léptekkel terjednek. Az IBM embargóra hivatkozva Magyarországra nem szállít. A 628-s szorzó a csúcs. Közben elsősorban az európai gyártók, szállítók teszik meg az igen kedvező értékesítési ajánlataikat. 1962-ben a Felügyelet ICT számítógépeket vásárol. Majd felmondva az IBM táblázók java részét azon 12 darab Bull-Gamma számítógépet vásárol. Ezután UNIVAC, GIER, lengyel számítógépek kerültek az országba. Az OÜF

megkerülésével néhány cégnek módjában volt a közvetlen beszerzés. (NIM, Belügy, Akadémia.)

1963-ban az OÜF elindította a számítógépekkel kapcsolatos képzéseket. Először a programozó képzés indult el, majd az ügyvitelszervezői vált számítógép orientációjúvá.

1969.

A magyar számítástechnika történetének a legnagyobb jelentőségű éve. **Ekkor veszi kezdetét az ESZR (Egységes Számítógép Rendszer) és az SZKFP (Számítástechnikai Központi Fejlesztési Program) kidolgozása.** A munka a Tárcaközi Bizottság keretén belül, az OMFB, **Sebestyén János** elnökhelyettes. irányításával folyik. Az SZKFP teljes kidolgozása és jóváhagyása előtt annak az oktatási fejezete kiemelésre került.

A KORMÁNY a számítástechnikai oktatás az évi több ezer főt jelentő, magas szintű, tanfolyami jellegű megvalósításával a KSH-t bízta meg. **Az OÜF osztályiból önálló jogi személyek jöttek létre.** Először a **SZÁMOK**, (KSH Számítástechnikai Oktató Központ) majd az **SZTI** (KSH Számítástechnikai Tájékoztató Iroda) az **OSZV** (Országos Számítógép Technikai Vállalat), az **INFELOR** (Információ Feldolgozási Laboratórium). Ezzel egy időben az OÜF megszűnt. A SZÁMOK megszervezésével, irányításával engem bízott meg a KSH elnöke. 11 fővel kezdtem el munkámat, a volt OÜF-es beosztottaimmal.

Az előző munkánk zavartalan és növelt folytatása mellett, kezdtük az építkezés óriási volumenű megvalósítását. Ideiglenes helységek vétele, bérlete, munkatársak tömeges felvétele, képzésük megszervezése, korszerű tananyagok elkészítése, és a székház terveinek, kivitelezésének biztosítása.

A rendszerszervező képzés megindítása halaszthatatlanná vált. Saját ismereteink ehhez a feladathoz kevésnek bizonyult. A tananyagot az **IFIP szeminárium** megszervezésével kívántuk előteremteni. Az IFIP-pel, a METESZ-szel közösen megszerveztünk egy 6 hónapos, bentlakásos tanfolyamot, amely 1969. júl. 1-től,

dec. 20-ig tartott. A magyar előadók mellet, 13 neves, 8 országból érkezett, külföldi szakember tartotta az előadásokat. A hallgatók kizárólag külföldiek voltak Indiától Egyiptomig. A szeminárium magyar igazgatója dr.**Gömbös Ervin** volt A tanfolyam tananyagát 1970-ben magyarul megjelentettük.

1970.

Kormányhatározat eldöntötte, hogy az eddigi szétaprózott, vélt vagy valódi fejlesztések helyett **az ESZR gépek legkisebb családtagját a VIDEOTON gyártsa**. A gyártás a francia CII IRIS 10 licence alapján kezdődött el. A VIDEOTON vezérigazgatója: Papp István, helyettese: **Kázmér János**. 1971-ben 6 fővel, 4 évvel később a számítógépgyár létszáma 1000 fő, termelési értéke 2.3 milliárd Ft. Az R-10 ESZR-n belüli **illesztését (fordító program kidolgozását) az SZKI-ra bízták**. A Főkonstruktori Tanács tagja így **Náray Zsolt**.

Visszatérve a SZÁMOK-hoz: **az oktatók képzését , korszerű tananyagok biztosítását, az oktatók folyamatos továbbképzését CDC szerződés keretében biztosítottuk**. A szerződés időtartama 6 év volt és 1971-ben kezdődött. Pályázat útján 500 jelentkezőből 40 főt kiválasztottunk (diplomás, angolul legalább középszinten tudó fiatal). Egy két hónapos intenzív angol tanfolyam után, **három képzési irányban: programozó, szervező, számítógép mérnök** 43 fő elkezdte tanulmányait Frankfurtban, a CDC németországi oktató központjában, 6-9 hónap időtartamban. Ennek az igen nagy jelentőségű project-nek vezetője: **Könyves Tóth Pál volt**.

Mindegyik leendő oktatónk hazatért és rendkívül nagy lelkesedéssel, becsvágygal kezdték el munkájukat. A CDC további öt éven keresztül biztosította oktatóink továbbképzését az által, hogy évente 5-6 továbbképző tanfolyamukon vehetett részt 1-1 munkatársam. A CDC a képzésen túlmenően biztosította számunkra a folyamatosan **felújított tanári kézikönyveket is**.

1972.

A KSH segítségével megpályáztunk egy **ENSZ (UNDP)** számítástechnika oktatási projektet., amelyet elnyertünk, és amely jelentős segítséget adott további fejlődésünkhöz. Szoros ellenőrzés mellett 2.2 millió dollárt használhattunk fel az elkövetkezendő hat évben (1973-78). A felhasználás (tényadat): 60% gépi beruházás, 23% szakértői díj, 15% ösztöndíj, 2% egyéb. A projekthez kellett felvennünk a „**nemzetközi**” nevet Ugyanis fejlődő országok számára angol nyelvű tanfolyamokat kellett szerveznünk, amelynek volumenét többszörösen túltesztítettük vállalásunkhoz képest A projekt befejeztével a UNDP illetékes vezetői Szarka ENSZ nagykövetségünk jelenlétében úgy értékelték,hogy a 268 projektjük közül ez volt a **legsikeresebb**.

1974.

A Számítástechnikai Tájékoztató Irodát a KSH a SZÁMOK-hoz csatolta, így lett a teljes nevünk: KSH Nemzetközi Számítástechnikai Oktató és Tájékoztató Központ.

Ebben az évben **szerezést kötöttünk az OSZV-vel az import ESZR gépek , a VIDEOTON-nal pedig az R10 gépek hazai és külföldi oktatására** magyar, orosz és német nyelven. Létrehoztuk 20 fővel – hetedikként - az ESZR oktatási osztályunkat. Állandó oktatási kirendeltséget létesítettünk Moszkvában és Pekingben . Az utóbbi sajnos nem sokáig működött. Politikai okokból az R10-ek értékesítését ide be kellett fejezni. A VIDEOTON az 1975-76-os tanévben már 50 tanfolyamot rendelt tőlünk.

1976.

Elkészült a székházunk. 12.000 m2 hasznos alapterülettel. 15 szemináriumi, és 2 előadó teremmel. 735 főt tudtunk egyszerre leültetni. 90 kétágyas szobával rendelkező szállodánk két és fél csillagos kategóriába tartozott. Gépeink újak és korszerűek voltak, úgy mint: IBM 370/145, PDP 11/70 - 16 hallgatói terminállal (az

országban egyedülként), SONY TV-stúdió és zártláncú TV hálózat, komplett nyomda.

Nézzük meg végezetül a **SZÁMOK fő tevékenységi köreit** és azok volumenét. A SZÁMOK fő tevékenysége:

OKTATÁS

TÁJÉKOZTATÁS

KUTATÁS-BÉRMUNKA

Oktatási Igazgatóságon belül hét tanszékrendszerű oktatási osztály keretén belül átlagban 90 tanár dolgozik. A leadott tanári óráknak mintegy 40-50%-t teljesítik (a többi külsősök). Évenként kb. 33.000-t.

Állandó kirendeltségünk van a megye székhelyek nagyobb részén a SZÜV-re alapozva. Moszkváról, Pekingről már beszéltem.

OKTATÁS: Szakember képzés

Erre a tanfolyam típusra évente beiratkozott hallgatók száma kb. 6000 fő, az összes leadott órák 66%-a itt kerül felhasználásra. A tanfolyam sikeres elvégzésével bizonyítványt illetve oklevelet kapnak a hallgatók.

Programozó

Programtervező

Ügyvitel gépesítési szervező

Rendszerszervező

Gépkezelő

Géporientált képzés

A leadott órák 27%-a itt kerül felhasználásra. A résztvevők száma: 1000-1100 fő/év

VIDEOTON

ESZR

Továbbképző és vezetői tanfolyamok

Az összes tanári órák 7%-t fordítjuk erre az oktatási formára.

Idegen nyelvű továbbképző tanfolyamok

A SZÁMOK fennállása alatt ezeken a tanfolyamokon kb. 1000 hallgató vett részt 45 különböző országból. Ezek egy részét ENSZ megbízásából szerveztük.

Rendszeresen oktattunk Jugoszláviában a Naftagáz számára. Tanfolyamokat rendelt Kuvait, Kuba, NDK stb.

TÁJÉKOZTATÁS

Komplett kiadói részleggel rendelkezünk:

Irodalmi szerkesztőség

Műszaki szerkesztőség

Nyomda

Könyvesbolt

Könyvterjesztés

Évente átlagban 12-14 szakkönyvet, tanfolyami jegyzetet jelentetünk meg kb. 4-4000 példányban. Ezeket más oktatási intézményekben is széleskörűen használják.

Folyóirat szerkesztőség

A „**Számítástechnika**” kéthetente jelenik meg 6000 példányban, az „**Információ –Elektronika**” havonta 3000 példányban.

Könyvtár

A normál kölcsönzéseken kívül témafigyelést, szakfordítást is rendszeresen végeznek.

Magyarország legnagyobb szakkönyvtára. Itt történik a UNESCO megbízásából az **ISIS szöveges könyvtári visszakereső rendszer fejlesztése**.

ALKALMAZÁSTECHNIKA - FEJLESZTÉS

Tanáraink a legmagasabb elméleti képzésük mellett sem tudtak volna helyt állni gyakorlati tapasztalat nélkül. Ezért egy bér munka részleget hoztunk létre, ahol szerződéses alapon, kemény számonkérés és bevételi kötelezettség mellett végezték feladatukat. Általában termelésirányítási munkákat vállaltunk. Egyidejűleg 4-5 megbízónk volt A tanárok pedig 2 év tanítás 1 év gyakorlat szisztémában „job-rotáltak”. Egy állandó stáb természetesen jelen volt.

FEJLESZTÉSEINK nem várt sikerrel jártak. Kollegáim a feladatokat világosan definiálták, végrehajtották, dokumentálták és így eladhatóvá tették. Például a Magyarországi összes ESZR gépre pl. megvették a SÁMÁN adatbázis kezelő rendszert, a REMOT TEXT EDITOR –t a VIDEOTON vásárolta meg. A TERTA-ALOHA program az ESZR gépek közötti rádió kapcsolatú adattovábbítást tette volna lehetővé. A Magyar Posta biztonsági okok miatt a szükséges rádiósáv biztosítását megtagadta A programot a Telefongyár vásárolta meg. A PROLON oktatási programnyelv saját céljainkat szolgálta. Összesen 11 fejlesztési projektünk volt. Az ENSZ szakértők egy részét itt foglalkoztattuk.

A TV STÚDIÓNK egy év alatt átlagban 10-12 oktatási műsort készített
4 külső megrendelésű filmet

MEG KELL JEGYEZNEM , HOGY A SZÁMOK ÚGYNEVEZETT **KÖLTSÉGVETÉSI FOLYÓSZÁMLÁS** RENDSZERBEN MŰKÖDÖTT, AMI AZ ESETÜNKBEN AZT JELENTETTE. HOGY A TELJES MŰKÖDÉSI KÖLTSÉGÜNKET MAGUNKNAK KELLETT MEGTERMELNI.

Mi tette lehetővé a SZÁMOK még a mai szemmel is kimagasló eredményeit?

SZKFP létrejötte és annak olyan irányítói , mint **Sebestyén János , Pesti Lajos**

Az ENSZ projekt

Azok az igen korszerű és együttesen –tudomásom szerint- a mai napig sehol sem alkalmazott vezetési módszerek. A hétfős Személyzeti Főosztályon hat fő, vezetési témákra orientált, pszichológus dolgozott (mindezt a 70-es évektől kezdődően!)

1982. december 31.

A SZÁMOK megszűnt, összeolvasztották két másik KSH céggel. A „hozományunk” : 550 jól képzett, köztük több kimagasló tehetségű, és elkötelezett munkatárs, korszerű, jól funkcionáló székház, modern számítógépek. A munkatársak java része már az első évben eltávozott.

Remélem, 13 évi munkánk nem volt hiába való, sok ezer szakember képzését biztosítottuk, vagy képzésükhöz hozzájárultunk, Magyarország hírnevét számos országban öregbítettük. A **SZÁMOK szellemisége**, pedig szétszóródott itthon és szerte a világban.

Végezetül szeretnék idézni abból az interjúból amelyet a Privát Profit című havilap **dr. Vadász Péter** egykori kollegámmal készített aki azóta több vállalat tulajdonosa és a Magyar Gyáriparosok Országos Szövetségének alelnöke:

V.P:..és két év után egyszer csak jött a nagy kaland, a nagy szerelem: a SZÁMOK !

P.P : A „Nagy Nemzedék” egyik legérdekesebb sztorija, talán egy regényt is , megérdemelne, s reméljük majd meg is írja valaki. Kik voltak a „frankfurti fiúk”, mi lett velük?

V.P: 1970-ben még tartott a reform. A kormány vásárolt egy amerikai cégtől egy tejes számítástechnikai oktatási licencet, hogy behozza ebbéli elmaradásunkat. SZÁMOK kiválasztott három tucat huszonéves srácot és lányt és elvitte őket Frankfurtba 6-9 hónapos képzésre. Ma ebben nem lenne semmi különös, de akkor képzeld el még egyikünk sem járt előtte nyugaton!

Hazajöttünk (mind) és itthon megpróbáltuk sok ezer és tízezer embernek átadni azt, amit tanultunk, és nemcsak szűk számítástechnikai értelemben! A frankfurti fiúkat messziről meg lehetett ismerni: másképp beszéltek, másképp dolgoztak, másképp viselkedtek. A 70-es évek végére a SZÁMOK igen komoly nemzetközi hírnevet szerzett, harminc országból voltak hallgatóink, s a cég maga volt az üvöltő anakronizmus az akkor Magyarországon. A tizenöt fővel induló cégből 550 fős lett, azután utolérte a végzete: a jól menő, neves SZÁMOK-at beolvasztották egy szürke nagyvállalatba! A fiúk meg lassan elszállingóztak. Az országot nem lehetett úgy és olyan gyorsan megváltoztatni , ahogyan szeretnénk volna.

P.P: Hol vannak most?

V.P: van, akinek az USA-ban, Németországban van vállalata, van, aki itthon vállalati igazgató, sokan külföldön dolgoznak, van, aki hegymászó GMK-t vezet, vagy az OMFB-ben főcsoportfőnök.....