

Pompéry Béla: Utam a számítástechnikához

Bevezetés

Amikor felkérést kaptam, hogy a készülő „Számítástudományról-egy-egy szám első személyben” kötet részére szakmai önéletrajzot készítsék, végiggondoltam eddigi munkásságom éveit és megállapítottam, hogy 1938-tól 1988-ig terjedő 50 éven belül életrajzom két egyenként 25 éves időszakra bontható. Számítástechnikai aktivitásom 1964-től 1988-ig terjedő időszakban érvényesült. Ezt követően több mint 21 éven át kapcsolatom ugyan a számítástechnikával megmaradt, de főtevékenységemet könyvvizsgálatra váltottam. 20 éves koromtól betöltött 91. életévig öt szakmában dolgoztam. Fővárosi tisztviselőként kezdtem, tíz évet töltöttem előbb az adóhivatalban, majd jogi beosztásban (közben négy évet katonaként). Ezt követően könyvelőként, majd főkönyvelőként dolgoztam tíz évet négy iparvállalatnál, majd 5 évet ügyvitelszervezőként a Pénzügyminisztérium ügyvitelszervezési intézeténél. A következő huszonöt évet számítástechnikai rendszerszervezőként az e célra alapított két vállalatnál töltöttem. 1989-től főfoglalkozásom a könyvvizsgálat lett.

Megítélésem szerint célszerű megvilágítani életemnek azt a szakaszát is amelynek tartalma a számítástechnika felé vezető élményeket és az odavezető utat mutatja. Az olvasótól elnézést kérek, de életemnek a számítástechnikába torkoló útvonalát a szakmai önéletrajz előtt szeretném összefoglalni.

Előzmények

Polgári családból származom. Gimnáziumi tanulmányaim során a kötelező tantárgyak közül a matematikát és a fizikát tartot-

tam szimpatikus ismereteknek. Érettségi után szerettem volna gépészmérnöki szakot választani, de ez nem sikerült, mert 1936-ban édesapám rokonsága és baráti köre úgy vélte, hogy mérnökökre ebben az országban nincs szükség, helyette a Pázmány Péter Tudományegyetemre kellett jelentkeznem és jog- és államtudományt hallgatnom. Apám baráti köre segített abban, hogy 1938-ban a fővárosnál vegyenek fel előbb napi, majd havidíjas hivatalnoknak. Ezzel joghallgatói tevékenységem átalakult, és az egyetemre ritkán bejáró „mezei jogász” lettem.

Első munkahelyem a fővárosi adóhivatalnál volt a behajtási osztályon, majd 1940 őszétől – államtudományi doktorátusom megszerzése után – fogalmazói minőségben tevékenykedtem kerületi eljáróságokon. Egyetemi éveim alatt jelentős bálrendezői tevékenységet fejtettem ki, és igen jó kapcsolatokra tettem szert. Ezt megítélésem szerint annak köszönhetem, hogy már gimnazista koromban cserkészként, később vízi cserkészként jelentős szervező munkát végeztem.

1941 őszétől négyéves katonai szolgálatot teljesítettem. Vízi cserkész kapcsolataim révén a folyamőrséghez hívtak be és a négy évből kettőt Bácskában szolgáltam. A tartalékos tiszti iskolát Baján végeztem, a többi időt főleg Magyarokizsán töltöttem. 1943-ban tartalékos folyami zászlóssá léptem elő, szervező képességemnek köszönhetem, hogy hamar raj- majd szakaszparancsnok lettem. Ezután 1944-ben mint századparancsnok szervezhettem a Tiszán 120 kilométeres távolságon belül a folyami aknazár megfigyelését és a folyami akna-elhárítást. Folyamőr zászlóaljunk az orosz csapatok elől a Dunántúlra vonult vissza, ennek során háromszor könnyen sebesültem. 1945 tavaszán zászlóaljunk gyalogosan Ausztrián keresztül Passauig hátrált, és ott estünk amerikai fogságba. A fogságban többféle szervező munkával bíztak meg, ezeket teljesítettem.

A fogságból csapatostól 1945 októberében tértünk haza és leszereltünk. A négyéves katonai szolgálat után fogalmazói munkakörben dolgoztam előbb a XI. kerületi eljáróságon, majd a polgármesteri hivatal XVI. Ügyosztályán. 1949 nyarán politikai okokból onnan eltávolítottak. Szerencsémre már 1946-ban kisgazda párti

ülésem Bognár Józseftől azt a figyelmeztetést kaptam, hogy ha a munkásosztály hatalomra kerül – Marx és Engels tanítása szerint – eltávolítja a régi katonai erőket valamint a régi köztisztviselőket, ezért, aki ilyen helyen dolgozik, kezdjen új szakmát tanulni.

A figyelmeztetést meghallgattam így kellő időben könyvelést tanultam és el tudtam helyezkedni az államosított magyar faiparban. Itt töltöttem 1949-től 1959-ig 10 évet 4 vállalatnál előbb mint anyagkönyvelő később üzemkönyvelő, de elég hamar mint főkönyvelő. Közben 1952-ben mérlegképes könyvelői képesítést szereztem. Az utolsó faipari vállalat amelynél a főkönyvi funkciót gyakoroltam már 1000 fős volt, innen külső politikai nyomásra indokolás nélkül elbocsátottak.

A felvezető út

A főkönyvelői munkakörökben eltöltött időt felhasználtam a háború előtti időszakban kialakult baráti körben való kapcsolattartásra. Ennek során értesültem arról, hogy a Pénzügyminisztériumban megalakult a Szervezési és Ügyvitelgépesítési Intézet. Jelenkeztem, és Scholcz Rezső főosztályvezető felvett. Itt az volt a cél, hogy főleg a gazdasági életben működő vállalatoknál a külső álló ügyvitelgépesítés előkészítését szervezzék. Kiemelkedő munkatársak voltak Ladó László, későbbi tanszékvezető és Havass Miklós, később az egész szakma nagy formátumú személyisége.

Intézeti munkám során egyre több technikai eszköz működését ismerhettem meg, így négyféle könyvelő gépet, számlázógépet, illetve az irattárolási technikát, az adatok programtáblán való szemléltetését, illetve az adattárolás mikrofilm technikáját. Az eszközök működtetéséhez megfelelő folyamatokat kellett szervezni, az új módszerek és alkalmazott technikák elsajátításához számos ismertető füzetet illetve könyvet készítettem. Szerteágazó szakmai ismereteim segítségével ügyvitel szervezési és gépesítési oklevelet szereztem.

Az ügyvitelszervezés keretében megjelentek az elektronikus technika alkalmazásának első jelei. Nálam irányt mutató első jelet az EDLA jelentette. Hallottam róla, de nem tudtam a tartalmát, valamint hogy mire használható. Úgy emlékszem 1960-ban

Havass Miklós társaságában látogattam el a Telefongyár Hungária körüli központjába és ott Bartók-Nagy András mutatta be az EDLA alkalmazását. Emlékezetem szerint az Edelényi és Ladó feltalálók neveinek rövidítését tartalmazó EDLA a valóságban parányi elektronikus adattároló eszköz volt, könyvelő automatába szerelve. A kapott magyarázat indította el érdeklődésemet az elektronika irányába. A mai napig hálásan gondolok Havass Miklósról és Bartók-Nagy Andrára.

Az intézeti élet számomra fontos következő állomása az volt, hogy számítástechnikai tanfolyamot rendeztek. Ennek előadója Kiss Imre volt, aki a Műegyetemen és a Közgazdasági Egyetemen tanított, de közreműködő volt a Magyar Tudományos Akadémia egyik laboratóriumában is. A tanfolyamon az általános ismeretek terjesztésén túlmenően gépi kód rendszert is tanulhattunk, amelynek egyszerűsége lehetővé tette az általunk kigondolt feladat megoldásához primitív program készítését. A programokat lyukszalagra lyukasztottuk és valamilyen kezdetleges számítógépbe tápláltuk. A tanfolyam keretében látogatást tettünk a NIMIGÜSZI, illetve a MÁV Déli pályaudvaron elhelyezett primitív gépénél is.

A tanfolyam segítője volt Szelezsán János, aki jelentős számítástechnikai gyakorlattal rendelkezett és igyekezett a tanfolyam hallgatóinak kérdéseire érthető válaszokat adni. Ennek során látogatást tettünk az MTA Matematikai Kutatóintézetének elsőgenerációs M-3 típusú számítógépénél.

Az intézet alapítója, Scholcz Rezső igyekezett nemzetközi kapcsolatainak felhasználásával látogatásokat szervezni az NDK-ba, Csehszlovákiába és Lengyelországba. A közvetítő nyelv a német volt, és tolmácsolásra engem vett igénybe. Ezeken az utakon tapasztalatokat hallottunk a számítástechnika alkalmazásának kezdeti állomásairól és igyekeztünk azokat megjegyezni.

A szerzett külföldi tapasztalatok alapján kialakult az a benyomás, hogy az elektronikus számítástechnika alkalmazása nemzetközi tapasztalatok szerint három alapra épül: a gépi bázisra (HARDVER), a gépi berendezésekre kialakított programokra (SZOFTVER) és a vállalati működést illetve adatszolgáltatást és adatfelhasználást lehetővé tevő szervező munkára (ORGVER). A

HARDVER telepítése és kiszolgálása elektromérnökök és technikusok feladatkörébe tartozik, a SZOFTVER művelői a matematikusok, illetve a feladatra orientált fizikusok, kémikusok, közgazdászok (programozók).

Az intézeten belül fokozódott az érdeklődés a számítástechnika alkalmazása iránt, ez azonban csak az intézeten belül érvényesült, de magánál a Pénzügyminisztériumnál idegenkedés mutatkozott, sokan ezt a korszerű technikát amerikai propagandaeszköznek minősítették. Magam az évek folyamán egyre inkább az új technika iránt érdeklődtem, és személyes kapcsolataimat felhasználva az elektronika alkalmazásának területén működő szervek vezetői felé fordultam. Ennek eredményeként 1964-ben meghívást kaptam a Statisztikai Hivatal Számítástechnikai Fejlesztési Iroda vezetőjétől, de távozásomhoz a Pénzügyminisztérium nem járult hozzá.

Az új technika alkalmazás lehetőségeinek kutatásával, az erre vonatkozó ismeretek fokozatos bővítésével elhatározásom életpályám módosítására irányult.

A számítástechnika alkalmazásának kezdete

1965 tavaszán meghívást kaptam a Magyar Vegyipari Egyesülés akkor alakuló Mérnöki Irodájától (MAVEMI). Ennek vezetője Hoffman Tibor élenjáró matematikus volt, aki írásztalt bocscátott rendelkezésemre. Velem együtt mintegy 6-8 fő matematikus, közgazdász és egy-két adatrögzítő került egy csoportba és kemény algol-60 programozást tanultunk. A gyakorló feladatokat magunk között alakítottuk ki és annak GIER gépen való alkalmazását irányoztuk elő. A Magyar Vegyipari Egyesülést mintegy 14 állami vegyipari vállalat hozta létre. Ezek között a Péti Nitrogén Művek, melynek beruházási kereteibe vették fel a számítógép beszerzését, és annak árát a beruházás költségei között számolták el. 1965 végén ezt a GIER gépet mégsem Pétre, hanem a Vegyterv budapesti épületébe telepítették. A telepítést felhasználva a Vegyipari Egyesülés Vezetősége a MAVEMI-t is a Vegyterv épületébe helyezte át. Itt szoros kapcsolat jött létre köztünk és az új számítógép között. Mindenki a maga érdeklődési körének megfelelő példákat programozott a gépre. Két fő irány mutatkozott egyrészt nyilvántartási

műveletek, másrészt lineáris programozásra orientált gazdasági számítások megoldása.

Lassan kialakult a MAVEMI működésének gyakorlata. A MAVEMI egészét Preisich Miklós vezette. Ezen belül a gazdasági számítások felügyelője Dr. Benedek Pál egyetemi tanár, később az MTA levelező tagja volt. A gépi berendezések (hardver) felügyelője Ungvári László elektromérnök lett, a nyilvántartási rendszerek kidolgozásának irányítója én lettem.

Belső munkánk során megkezdtük a szocialista táboron belül nemzetközi kapcsolatok kiépítését azzal a céllal, hogy a külföldi vegyipari vállalatok körében az új módszerek alkalmazását megismerjük. Szervezett látogatásaink során a legjobb kapcsolat az NDK-ban, Bitterfeldben a „Chemiekombinat” nagyvállalattal jött létre. Éveken keresztül kölcsönös látogatások voltak, lényegesen előbbre jártak a számítástechnika alkalmazásban, volt mit tanulni tőlük.

A vegyiparon belül mutatkozó érdeklődés miatt kisebb létszám-növekedést határoztunk el. Ennek érdekében a budapesti Közgazdasági Egyetem illetékes vezetőit kerestem, és kaptam segítséget Chikán Attila később gazdasági minisztertől. Az általa ajánlott akkor végzett közgazdászt – Pápa Máriát – felvettük, később számítástechnikai munkánkhoz kitűnő segítséget nyújtott.

Az első nagy vállalkozás

A MAVEMI leírt működése nem tudta felkelteni a vegyipari nagyvállalatok érdeklődését, ezért a komplex megoldásokra vonatkozó megbízások hiányoztak. Működésünkre mégis felfigyelt a Vegyterv igazgatója, és a fejlesztés alatt lévő Dunai Kőolajipari Vállalat vezetésének figyelmét erre felhívta. 1968 elején érdeklődő megkeresést kaptunk, amelyre mi három tevékenységi körben lehetséges szolgáltatást ajánlottunk: az olajfinomító berendezések működésének számítógépes irányítását (amelyre mi az MTA SZTAKI közreműködését ajánlottuk), termelésirányítást számítógépes programmal, valamint az ügyviteli folyamatok számítógépre szervezését. A DKV az ajánlatot elfogadta és a részletek tisztázása megkezdődött. A felkérés teljesítésének anyagi vonatkozását nem

ismerem, jellemző az akkori viszonyokra, hogy az egész ügy anyagi vonatkozásai érdeklődési körünkön kívül estek.

Az olajfinomító kémiai folyamatainak irányításával kapcsolatos felmérést és ennek alapján a rendszer kialakítását az MTA SZTAKI akkori igazgatója, Vámos Tibor akadémikus, Inzelt Péter matematikusra és csoportjára bízta, az ő működésüket láttuk, de részleteket nem ismertünk meg, így ennek eredményéről nem tudok beszámolni.

A termelésirányítás számítógépes módszerének kidolgozásához a MAVEMI-n belül munkacsoport létesült, ennek vezetője Szatmári Gábor tervmatematikai szakot végzett közgazdász volt, munkájukat Dr. Benedek Pál irányította. A feladat megoldásához részletes helyszíni felmérésre és a termelésirányítás akkori gyakorlatának alapos megismerésére volt szükség. Ezen felmérések alapján alakította ki a MAVEMI munkacsoportja azokat a kísérleti számítógépes módszereket, amelyeket a termelésirányítási program felhasználhat. Ennek a módszerkutató munkának egyik érdekes jellemzője volt az olajtároló berendezések kapacitás, illetve tényleges használati adatainak megállapítása. Hosszú viták alakultak ki, hogy a tartályok feltöltése gépi úton mérhető-e. Alkalmas műszaki megoldást nem volt mód elérni, és a mai ismeretek szerint nevetséges módon a tartályok tartalmát zsinegre kötött súly leeresztésével határozták meg. Több mint kétéves előkészítő munka után a megoldás nem érte el a kívánt színvonalat.

Az ügyviteli folyamatok felmérése, értékelése több hónapon keresztül végzett helyszíni látogatások útján történt. Megismertük azokat a kézi módszereket amelyekkel a nyilvántartásokat vezették és ezekre lokális megoldásokat alakítottunk ki és tettük ezt számítógépre. A gépre vitel háromszoros próbát jelentett a mi számunkra: a gépi megoldásokat megpróbáltuk GIER gépre szervezni, majd a kialakított programokat ICL gépre átalakítani, végül ezeket IBM 360-as gépen futtathatóvá tenni. Az ügyviteli programok gépre szervezése és kipróbálása, valamint kísérleti bevezetése sok hónapot vett igénybe, a helyszíni dolgozóktól gyakorlatilag dupla munkavégzést kívánt. Elért eredményeink nem voltak tündöklők.

A DKV-ben végzett munkák során fejlődésünket segítő két nagy élményben részesültem: sikerült kapcsolatra lépni a bécsi központú „Arbeitsgesellschaft für Daten Verarbeitung” (ADV) nevű egyesülettel, ahol rendszeres konferenciákon vehettem részt; ezenkívül pedig közel egy hónapos nyugat európai ismeretszerző tanulmányútra indulhattam 1970 tavaszán.

A bécsi ADV konferenciáim azt tanultam meg, hogy a gazdasági (termelő, kereskedő, szolgáltató) vállalatok számára az adatfeldolgozó feladatokat úgy kell meghatározni, hogy azok egységes információs rendszerre épüljenek. A rendszer lényege abban foglalható össze, hogy a gazdasági működés négy erőforrásra épül (Material, Machine, Man, Money, együtt a négy M), erre támaszkodik a termelésstervezés, termelés programozás valamint a számviteli és statisztikai rendszer.

A számítástechnikára épülő rendszerszervezésnek előbb a gazdálkodó szerv leírt működésének rendszertervét kell kialakítani, és erre kell építeni az ezt szolgáló számítástechnikai rendszert. Ennek az elnevezése Vállalati Információrendszer (VIR), amelyet később vállalati irányítási rendszernek is neveztek. A VIR kialakítása a DKV vállalkozásnál még nem érvényesült.

Az egy hónapos nyugat-európai tanulmányút szervezője a DKV volt. Az út részben az ICL, nagyobb részt az IBM működési területeinek megismerésére irányult. Jelentős eredményeket ért nyugat európai számítóközpontok szerepeltek úti céljaink között, a Német Szövetségi Köztársaság, Hollandia, Anglia-Skócia területén. Az utazáson a DKV, az Olajterv, a NIMIGÜSZI vezetői illetve képviselői, valamint a MAVEMI részéről én vettem részt. Összesen nyolcan voltunk. A szakmai utazáson mindent elkövetünk, hogy az ottani való helyzetet megismerjük és ezt sikeresen elértük. A kérdések föltevésében magam élen jártam és ennek kézzel fogható emlékét őrzöm, Angliában minden látogatott helyen névre szóló „VIZITOR” feliratú névkártyát viseltünk zakónkon kitűzve. Az egyik helyen ahol sok kérdést tettem fel, küldöttségünk vezetője vizitkártyámat elkérte és a „VIZITOR” felírat elé golyóstollal három betűt írt „INK”, így lettem a küldöttség „INK-VIZITORA”. A nyugat-európai országokra kiterjedő jelentős ta-

nulmányút mindannyiunk számára komoly elméleti és követhető gyakorlati alapot nyújtott az ezt követő információs rendszerszervező munkákhoz.

Az úti élmények két eredményt hoztak: a gazdálkodó egységeket szolgáló információs rendszereket erőforrás gazdálkodó alrendszerekre, majd ezeket felhasználó tervező illetve elszámoló alrendszerekre kell építeni, illetve a számítástechnika gépi eszközét leginkább az IBM 360-as rendszere szolgálja. Az egy hónapos tanulmányutunk tapasztalatai segítették a résztvevők közötti, mély szakmai kapcsolatok kiépítését és azt szolgálták, hogy az általunk kialakítandó nagyobb iparvállalatokat szolgáló információs rendszerek a nyugati országokban látott megoldásokat közelítsék.

A VIR kialakítása

A DKV-nál szerzett tapasztalatokat 1970 végén belső értekezleten tárgyaltuk meg. Itt figyelembe vettük a nyugati országokban szerzett szakmai ismereteim irányt mutató megoldásait is. A megbeszélés eredményeként anélkül, hogy a MAVEMI meglévő szervezetét átalakítottuk volna, munkatársaink tevékenységét kissé átszerveztük. A vegyipari vállalatok gazdálkodását jelentő erőforrásoknak megfelelő munkacsoportokat alakítottunk ki, így keletkeztek az anyag- és áruforgalmi, állóeszköz-gazdálkodási, munkaügyi nyilvántartási, valamint pénzforgalmi csoportok (a számviteli elszámolásokat a pénzforgalmi csoporthoz irányítottuk). Különálló csoportot jelentett a termelésirányítás, termelésprogramozás, és az ezekhez tervezett számítógépes programok felderítése és megtervezése is.

Munkánk itt elvált a GIER gép üzemeltetésétől és fenntartásától. Azt az irányelvet követtük, hogy a vállalati információrendszer vállalatra kialakított egységes rendszer és a számítástechnikának ezt kell kiszolgáltatnia. Ezt az elvet majd 20 év múlva 1990-et követően a gyakorlat megfordítja, itt van a csodás programrendszer, alakítsd ehhez az ezt alkalmazó vállalatot. 2009-ben ismét fordult a világ: ma az a szemlélet járja, hogy a vállalat működése az elsődleges, ennek megfelelő szoftver szükséges.

Az VIR elméleti kialakítását megkezdtük és igyekeztünk ehhez partnereket szerezni. A fordulatot az 1973. év hozta, amikor a Közgazdasági Egyetem Jogi Tanszékének segítségével 14 vegyipari vállalat közös vállalatot hozott létre Vegyipari Számítástechnikai Fejlesztési Társulás néven (VSZFT). Ennek megalapításával kezdődött meg a VIR-t alkalmazni kívánó vegyipari vállalatok körében az egységes rendszer részekben való megvalósítása. Szervezési módszerünk az volt, hogy a társult vállalatoknak bemutattuk az egységes rendszer körvonalait, de a bevezetés megkezdésénél alkalmazkodtunk érdeklődési körükhöz és fogadó készségükhöz.

A VSZFT az alkalmazó vállalatok illetékes munkatársai számára havonként tartott megbeszélést ismertette az eddigi fejlesztés eredményét és kérte ki az alkalmazók véleményét. A rendszereket IBM 360-as számítógépre szerveztük, és a próbákat az Elektromos Művek által vásárolt IBM 360-as gépen futtattuk.

A VIR bevezetése

A társult vegyipari vállalatok érdeklődése szerint a bevezetés alrendszerenként történt. A Tiszai Vegyi Kombinátban anyaggyártással, a Borsodi Vegyi Kombinátban állóeszköz gyártással kezdtünk, más vállalat kezdte a munkaerő nyilvántartást, ismét más vállalat a pénzügyi nyilvántartással kezdett. Ennek megfelelően a VIR részeit a VSZFT szervezetének megfelelő csoportok az igényeknek megfelelően támogatták, segítették. A legtöbb érdeklődés az anyaggyártási alrendszer iránt mutatkozott, ezért a belső szervezésnek az igények kielégítését szolgáló szervezetbővítést is végeztem.

Sorrendben a második legtöbb érdeklődés az állóeszköz nyilvántartó alrendszer iránt mutatkozott, ezt követte a munkaügyi alrendszer, legkisebb érdeklődés a pénzügyi nyilvántartó alrendszer iránt mutatkozott. Utóbbinak az volt oka, hogy a pénztár és banknyilvántartást korábban már könyvelő automatákra szervezték és ezt nem akarták átalakítani. A számviteli rendszer bevezetése érthető módon késett, hiszen a VIR-nek számítógépes alrendszere a négy erőforrás nyilvántartó (anyag, állóeszköz, munkaerő,

pénz) alrendszerben feldolgozott adatokra épült, ezért feladatát csak akkor veheti át, ha ez a négy alrendszer bevezetésre került.

A termelésirányítási alrendszer a számviteli alrendszerhez hasonlóan, ugyancsak felépítmény, de igazán csak az anyaggazdálkodási alrendszer felépítménye ezért a többi három alrendszer iránti adatigény eseti adatbevitellel is megoldható.

Érdemes megemlíteni, hogy a Tiszai Vegyi Kombinát elsőnek igyekezett a termelésirányítási alrendszer egyes részeit kipróbálni. Így történt, hogy a Festékgyár részére készült egy termelésoptimalizáló számítás, aminek eredménye az volt, hogy csak mini dobozos piros festéket kell gyártani, ez az optimum. Ez persze megvalósíthatatlannak bizonyult. Akkor láttuk be, hogy az elméleti alapon álló optimum csak tájékoztató adatot jelent, mert a gazdasági élet a valóságban kialakult igények kielégítését kívánja. A VIR bevezetésének évenkénti tapasztalatai, abban foglalhatók össze, hogy az alkalmazó vállalatoknál egy sikeresen bevezetett alrendszer esetleg részrendszer biztatást adott a további részek illetve alrendszerek bevezetéséhez...

A havonként tartott szakmai megbeszélések lehetővé tették a szomszéd vállalatok tapasztalatainak megismerését és ez is segítette a bevezetések sikerét. Az évek során egyre több vállalat határozta el IBM alapú ESZR számítógépek üzembe állítását és a bevezetett alrendszerek, részrendszerek saját vállalatnál történő üzemeltetését. Így alakultak meg a vállalati számítóközpontok.

A VIR kidolgozásának előre haladása lehetővé tette számomra, hogy 1978-ban mintegy 100 oldalas tanulmányt állítsak össze a „Szocialista vállalat” kutatási főirány keretében „A számítógéppel támogatott vállalati információrendszer modelljének koncepciója különös tekintettel az iparági szintű egységesítésre” címmel.

A tanulmány összefoglalja a külföldi tapasztalatokat, a hazai hasonló vállalkozások kísérleteit és a gazdasági tevékenységet folytató hazai vállalkozások működési modelljét. Ezenkívül taglalja még a működéssel kapcsolatos információk alrendszerekre és részrendszerekre bontását, az alrendszereket kiszolgáló programokkal szembeni követelményeket, illetve az alrendszerek bevezetésének ajánlott ütemezését, valamint leírja a megvalósításhoz szükséges

technikai eszközök követelményeit. A VIR kidolgozásának és részenkénti bevezetésének híre a szakmában és több iparágban terjedt, sok tapasztalatcsere volt. Ezek eredményeként jelentős érdeklődés alakult ki.

Mindez tartott 1982-ig, amikor a VSZFT-t átszervezték, és én pedig szakmai munkámat tanácsadói beosztásban a COMPORGÁN Rendszerháznál folytattam. Ebben az időszakban terjedt el a mikroszámítógépek használata, amelyeken főként a VIR alrendszereit (elsősorban nyilvántartásokat) lehetett megvalósítani.

Meghívott előadóként egyetemeken

Információrendszer szervezés körében szerzett ismereteim alapján négy magyarországi egyetemen voltam meghívott előadó. Az első meghívásom akkor volt amikor a Pénzügyminisztériumban végzett információrendszer szervezési tevékenységem Susánszky János, a miskolci Műszaki Egyetem Szervezési Tanszék vezetőjének tudomására jutott. Meghívott, hogy posztgraduális képzés keretében az információrendszer szervezés aktuális kérdéseiről előadás sorozatot tartsak. Előadásaim tartalma főleg az ügyvitelgépesítés mechanikus gépeinek használatával kapcsolatos kérdésekre terjedt ki. Két éven keresztül adtam elő és az a megtiszteltetés ért, hogy a vizsgabizottság tagjává választottak.

A budapesti Közgazdaság-tudományi Egyetem közgazdász továbbképzés keretében Kiss Imre felkérésére a fejlesztés alatt álló egységes vállalati információrendszerről tartottam előadást, számítástechnikai szakközgazdász hallgatók részére.

A VIR kifejlesztésének híre a Vegyipari Minisztériumon belül Trethon Ferenc előbb államtitkár, később miniszter tudomására jutott. Meghívott, hogy a veszprémi Vegyipari Egyetemen nappali tagozaton tartsak előadás sorozatot. Ez a megbízás bármennyire is megtisztelő volt, nehézségekkel járt, mert hetenként kellett az előadások tartása miatt reggeli órákban Veszprémbe utazni, majd délután hazajönni. Utólag kicsit büszke vagyok arra, hogy a fiatal hallgatóságom érdeklődését felkeltettem és az előadásomat negyedóránként megszakítva kérdéseket tettek fel és azokra válaszolhattam. A budapesti Műszaki Egyetemről Ladó László tan-

székvezető kért fel, hogy posztgraduális képzés keretében tartsak előadás sorozatot a VIR kifejlesztéséről és vállalati alkalmazásáról számítógépes bázison.

Számos alkalommal vettem részt külföldi konferenciákon. Ezen meghívottként úgy vettem részt, hogy bár időnként német nyelven hozzá szóltam az előadásokhoz, de önálló előadást nem tartottam. Volt viszont két külföldi meghívásom, amelyek számomra szinte feledhetetlen élményt nyújtottak.

Előadásom Novoszibirszkben

A Nehézipari Minisztérium küldöttként utaztam másodmagammal Novoszibirszkbe, majd onnan a körülbelül harminc kilométer távolságra lévő szibériai akadémiai városba. A Szovjetunió szibériai kormányának döntése alapján nem az Ob folyó mellett épült milliós szibériai nagyvárosban helyezték el a tizenkét kutatóintézetet, hanem számukra külön kis várost létesítettek. Ennek egyike volt az a vegyipari kutatóintézet, amelyben én két napon át előadást tarthattam a magyar vegyipar területén bevezetés alatt álló számítástechnikai alapokra épített információs rendszerről. Útársam a VSZFT-ben dolgozó kollégám volt, aki a moszkvai egyetemen kibernetikai szakot végzett, így jól beszélt orosz nyelven. Ennek hasznaként én magyar nyelven adhattam elő, előadásom szövegét ő szakszerűen fordította orosz nyelvre.

Az akadémiai kutatóvárosban megfelelő épületek álltak rendelkezésre, az ott foglalkoztatottak elszállásolására, illetve hotelek a meghívottak számára. Ott-tartózkodásom alatt két nagy élményben részesültem. Az egyik az volt, hogy megismerhettük és meglátogathattuk a vegyipari kutatóintézet egyik vezetőjének magyar vegyészmérnök feleségét. A másik, számomra megdöbbentő értesülés az volt, hogy a kutatóintézeti dolgozókkal illetve a magyar hölgyvel történt magánbeszélgetések során azt tapasztaltuk, hogy a Kínától való félelem az ott lakók körében jelentős.

Hivatalos munkánk végeztével látogatást tettünk a milliós lakosságú nagyvárosban. Kísérőnk megmutatta, hogy a több mint száz évvel ezelőtt épített Transzibériai vasút hídja hol keresztezi az Ob folyót, hol volt a vasutat építő, majd hidat építő munká-

sok lakóhelye. Végül meglátogattuk a város központban felállított Lenin-szobrot, amelyet szemünk láttára fiatal házaspár esküvőjének alkalmával koszorúval tiszteltek meg.

Előadás-sorozatom Észak-Koreában

1987-ben a MTESZ és az Észak-koreai Tudományos és Műszaki Tanács között egyeztetett program keretében felkértek, hogy a fővárosban Phenjanban előadásokat és konzultációkat tartsak a számítógépesítés magyarországi fejlődése és helyzete; szervezés és számítástechnika-alkalmazás szerepe a gazdaság fejlődésében, illetve vállalati információrendszer számítógépesítésének kifejlesztése témákban. A felkérésnek eleget tettem. Az akkori viszonyoknak megfelelően ketten utaztunk, útitársam is előadó volt, de előadást csak én tartottam. Az előadás sorozat 5 napig tartott naponként 3-4 óra előadással. Előadásaimat német nyelven folytattam, és azt egy koreai mérnök tolmácsolta. Ő az NDK-ban végezte az egyetemet és igen jól beszélt németül. Előadásaim tartalmát az előző napon vacsora után ismerttettem, és az előadást segítő német nyelvű vázlataimat átadtam. Ő ezeket a vázlatokat sok esetben csak lefordította koreai nyelvre, más esetben koreai vázlatot rajzolt a táblára. Előadásaimat mintegy százfős hallgatóság figyelte, a hallgatóság túlnyomórészt fiatal férfiakból állott. Mind az öt napon egységes sötét ruhában voltak és rendkívül fegyelmezetten viselkedtek. Kérdéssel nem került sor. Az előadások végén az ottani szervező tudományos intézet vezetősége ünnepélyes fogadásban részesített és az ott töltött két szabad napon két kiránduláson vehettem részt. Ennek során tengerparti üdülőt látogattunk meg, és egy nagyon ünnepélyes hősi park jellegű temetőben töltöttünk időt. A parkban több tucat névfelirattal ellátott sír volt, amelyek ismert hősök tetemeit tartalmazták. A parkban másfél méter magas, egy méter mély és kb. huszonöt méter hosszú csiszolt márványtömböt láttunk amelybe belevésték az amerikai hadsereggel vívott háború hősi halottainak neveit. Ez életem leglenyűgözőbb élménye volt.

A Phenjanban töltött napok alatt szerzett néhány érdekességet szeretnék megemlíteni. Szállodánk a város főterére épült, a főter

ott tartózkodásunk alatt látástól-vakulásig tele volt fiatalokkal, akik fegyelmезetten készültek az államfő, Kim Ir Szen közelgő ünnepéjére. A főtér mellett fő közlekedési útvonal volt, amelyen semmiféle autó közlekedés gyakorlatilag nem volt, mégis a néha arra járó gyalogosok csak zöld lámpa jelzésre mehettek át a széles útvonalon. Embert szállító autóbuszokat nem láttam, az embereket a munkahelyekre teherautókon szállították. A városi sétánk során csupán három üzletet láttunk, ezek bevásárlóközpontok voltak, az utcákon üzleteket, műhelyeket nem láttunk. Ott-tartózkodásunk alatt a szállodánkban reggeliztünk, ebédeltünk és vacsoráztunk, de helyi szakmai kísérőink külön étkeztek. Ez a külön étkezés a két vidéki kirándulásunkon is jellemző volt.

Szakmai életpályám alatt két tudományos szakmai társaság életében vettem részt. E két társaságban jelentős társadalmi életet éltem.

Szervezési és Vezetési Tudományos Társaság

A Szervezés és Vezetési Tudományos Társaságban (SZVT) az 1960-as évek közepétől vettem részt sok előadáson, konferencián és ezeken számos előadást is tartottam. Az SZVT-én belül volt Szervezési Szakosztály, amely létrehozta a Számítógép-alkalmazási Munkabizottságot, ennek vezetője én voltam. A munkabizottság számos kis konferenciát és előadást szervezett, ezek közül kiemelkedett az 1983-tól 2002-ig működő Számítástechnikai Szervezési Akadémia. Egy országos elnökségi ülésen vettem fel az ezzel kapcsolatos elképzelésünket és javasoltam, hogy ezt ne Budapesten, hanem arra vállalkozó megyében szervezzük. A jelenlevők közül a Békés megyei szervezet elnöke kérte, hogy Békés megye legyen a színhely.

Ezek után először Orosházán, később Szarvason, Békéscsabán, végül tizenöt alkalommal Gyulán rendeztük az évenkénti Akadémiákat. A gyulai polgármester Dr. Takács Lőrinc nagylelkűen támogatta az akadémiáinkat. Nagy tisztelettel gondolok rá.

Az Akadémiák jellemzője az volt, hogy az előadók számítástechnika alkalmazásokat mutattak be, vagy meghívásos alapon, vagy

pályázat alapján választottuk ki az előadókat. Az Akadémiák zárónapján Fórum volt, amelyeken visszatérő vendégeink voltak Széles Gábor, Rabár Ferenc, Straub Elek és Pál László, mellettük változó meghívottak is szerepeltek. Az Akadémia legsikeresebb napja a Fórum volt, ezeket túlnyomórészt én vezettem.

Neumann János Számítógép-tudományi Társaság (NJSZT)

A Társaságba 1970-ben léptem be. Számos előadáson és konferencián vettem részt, Magyarországon és Ausztriában. Különösen érdekesek voltak a már említett osztrák szervezet (ADV) által szervezett Baden bei Wienben, Salzburgban, Innsbruckban szervezett nemzetközi konferenciák. Az ADV később a konferenciáit Bécsre korlátozta.

Szoros kapcsolatom az NJSZT mindenkori vezetésével lehetővé tette, hogy az itt szerzett tapasztalatokat a már említett gyulai Akadémiákon is hasznosíthassuk. Az NJSZT-nek 1998-tól 2000-ig felügyelő bizottsági elnöke voltam. Elnöki funkciómmal az azzal fejeződött be, hogy Neumann-díjban részesültem. Kapcsolatom a Társasággal azóta is folyamatosan tart, és 2008-ban Életműdíjjal tüntettek ki.

Záró gondolat

A kenyérkereső munkapályám 71 évének történetét abban foglalom össze, hogy ezalatt öt szakmát kellett megismernem, megszeretnem és eredményeket felmutatnom. Az öt szakmából vitathatatlan, hogy a legtöbb munkát, élményt sikert hírnevet a számítástechnikai rendszerek szervezése jelentett.

Hálás vagyok mindazoknak akik ennek a szakmának érdekességét velem megismertették. Örömmel tölt el hogy munkatársaimnak figyelmét a korszerű technika alkalmazására felkelthettem, akiknek ez irányú tanácsot adhattam.

A MAVEMI-ben később VSZFT-ben eltöltött évek alatt sok fiatalat irányítottam, nagyon örülök annak, hogy a későbbi évek során más munkahelyen is megállták a helyüket.