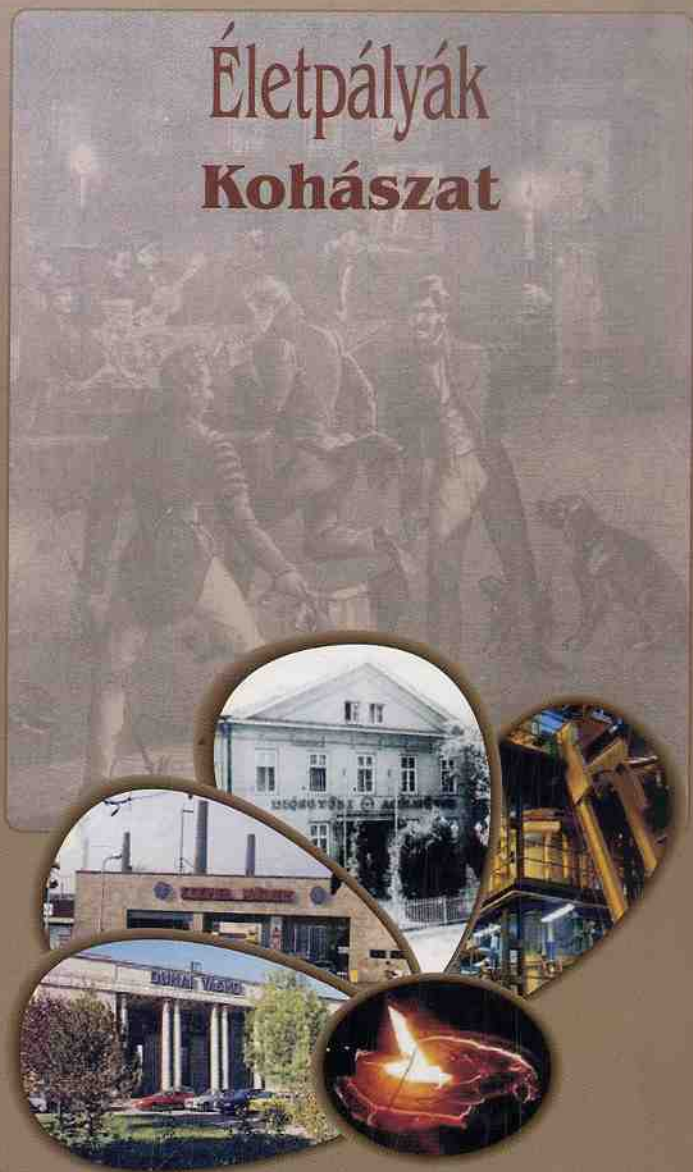


C

193.454

HORN JÁNOS

Életpályák Kohászat



*„Mert vannak dolgok,
melyeknek emlékezete nélkül
nincsen jövő”
(Kossuth Lajos)*

Életpályák

Kohászat

Szerkesztette:
HORN JÁNOS

BUDAPEST, 2012

*A könyv megjelenésének teljes költségét
az alábbi támogatók fedezték:*

INNOFERCO Kft. (Miskolc)
Magyar Vas és Acélipari Egyesülés (Budapest)
Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület (Budapest)
Vasas Szakszervezeti Szövetség (Budapest)
Horn János

A könyv kereskedelmi forgalomba nem kerül.

Kiadja:
a Vasas Szakszervezeti Szövetség
aki ezúton fejezi ki köszönetét a támogatóknak.

DTP:
Piros Olga

Borítóterv:
Simonyi Dezső

Nyomda:
Vasas–Köz Kft.

ISBN 978-963-08-3422-3

Tartalom

Ajánlás	
Roósz András	5
Köszöntő	
Balogh Béla	7
A szerkesztő előszava	
Horn János	8
Drótos László: Hogy volt!?	11
Farkas Ottó: A vaskohász professzor	65
Horváth Csaba: Fel a kohóra! (Kell ez a honnak?)	77
Horváth István: Az életpályám	113
Károly Gyula: „Küzdj’ és bízva bízzál!”	165
Pilissy Lajos: Aki a gyertyát „négy végéről” égette	187
Szabó Ferenc: Alföldi gyerekként a kohászat és Dunaújváros lett az életem	279
Sziklavári János: Életutam a vaskohászat szolgálatában	329
Tardy Pál: Kezdeti kanyar után egyenes út	369
Tolnay Lajos: Szellemi és anyagi függetlenségre vágytam	405
Tóth László: Tobzódtunk a lehetőségek Kánaánjában	437





AJÁNLÁS

ROÓSZ ANDRÁS

okleveles kohómérnök, az MTA rendes tagja

Tisztelt Olvasó!

A könyv, amit a kezében tart egy új sorozat első könyve, amely a kohászat területén dolgozó — nemcsak hazánkban, hanem a világban is — elismert tudósok, szakemberek életútját mutatja be. Megtiszteltetés számomra, hogy a könyvet én ajánlhatom Önnek, akit a könyvben szereplő tudósok, szakemberek tanítottak, illetve akikkel együtt dolgozhattam. Amikor a felkérést megkaptam úgy gondoltam, hogy az említett kapcsolat okán nem okoz gondot az ajánlás megfogalmazása.

Igaz akkor még nem tudtam, hogy milyen nehéz feladatra vállalkoztam. Ezt csak akkor éreztem, amikor folyamatosan kaptam meg a kéziratokat. Az életutakban még számtalan, nekem is új, eddig nem ismert eseményt olvastam, betekintést kaptam máig ismeretlen — és talán most először leírt — történetekre, s így az eddig ismert történetek más megvilágítást is kaptak. A szerzők pályája, családi körülményei természetesen különböznek egymástól, de éppen ez teszi izgalmassá, gazdaggá a kötetet.

A Szerzők visszapillantása színes, ráadásul a magánéletük, a közszolgálatuk, tudományos munkájuk és környezetük leírása is egyéni, s miután valamennyien messze látható magaslati pontra értek, még életük nehéz szakaszaira is bölcs derűvel tekintenek vissza.

Minden írásban megtalálhatók az elmúlt évtizedek gazdasági, gazdaságpolitikai, szakmatörténeti kérdései.

A könyvet jó szívvel ajánlom nemcsak a most pályakezdőknek, a szakmában dolgozóknak de nagyon fontos lenne, hogy ezt a könyvet a ma gazdaságpolitikusi, a tudomány- és szakmatörténettel foglalkozók is olvassák, mert nagy segítséget jelentene döntéseik meghozatalában.

Miskolc, 2012. február



A Miskolci Egyetem főbejárata



KÖSZÖNTŐ

BALOGH BÉLA

a Vasas Szakszervezeti Szövetség elnöke

A korábbi években mindig megkaptam az ÉLETUTAK — földtudomány, bányászat, energetika, környezetvédelem — sorozat keretében megjelent könyveket, amelyeket Horn János szerkesztett. A sorozatban nagy élménnyel olvastam akadémikusoknak, egyetemi tanároknak, vállalatok volt első számú vezetőinek életútját, szakmai munkásságát.

A 2011. évi kiadás előszavában értesültem arról, hogy a sorozat befejeződik. Ez késztetett arra, hogy felkérjem Horn Jánost, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület választmányi tagját, egy sorozat elkészítésére a mi szakmakultúránk, hivatásunk — kohászat és öntészet — kiemelkedő személyiségeiről, vállalva azt, hogy a kötet elkészítésének fő szponzora a Vasas Szakszervezeti Szövetség lesz.

Kezdeményezésemet Horn János magas színvonalon teljesítette, amelyet ezúton is köszönök. Erről az elismerésre méltó munkáról meggyőződhettem már a sorozat első kötetének kéziratát olvasva. A könyv a pusztá tények hátterét és azok mozgatórugóit bemutatva egyrészt élvezetes olvasmányt jelent, másrészt a szakmai tudományos leírásaival jelentősen gazdagítja az olvasók ismereteit.

Bízva abban, hogy a szakmakultúránkat tartalmazó első kötetet továbbiak követik, jó olvasást kívánva köszöntöm az olvasókat.

Budapest, 2012. február



A SZERKESZTŐ ELŐSZAVA

HORN JÁNOS

Nagy megtiszteltetés volt számomra, amikor megkeresett Balogh Béla a Vasas Szakszervezeti Szövetség elnöke, akihez több évtizedes baráti kapcsolat is fűz. Elmondta, hogy miután elolvasta a 2011-en megjelent „ÉLETUTAK / földtudományok, bányászat, energetika, környezetvédelem” című 11. kötetet, amiben leírtam, hogy a földtudományi szakemberek életútjával foglalkozó sorozatot befejeztem, akkor döntött úgy, hogy megkér, indítsak ugyanilyen sorozatot a „vasas” területről.

Nem tudtam ellenállni a csábításnak, és ennek eredményét élvezheti a tisztelt Olvasó. Azért sem tudtam ellent állni, mert 1952-ben amikor megkezdtem egyetemi tanulmányaimat a Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karán a VI-os kollégium 3. emeletén laktam egy nyolc ágyas szobában. Ezen a szinten laktak az első éves kohómérnök hallgatók, akikkel nagyon jó barátságban voltam, sőt van, akivel most is tartom a kapcsolatot.

Röviden arról, hogy hogyan kezdődött az „ÉLETUTAK” sorozatom, amelynek 11 kötetében 101 az MTA rendes tagja, külső tagja, egyetemi tanárok, a szakma kiemelkedő képességű vezetői életútja jelent meg 3394 oldalon és aminek egyik kiemelkedő elismerése, hogy 2011. szeptember 4-én a Magyar Rekordok Napján ünnepélyes keretek között vehettem át a „Magyar Rekorder Diplomát”.

Javaslatomra 2000. november 23-ára a bányászszakszervezet elnöke, Schalkhammer Antal (1946–2002) a BDSZ székházának éttermébe kötetlen beszélgetésre hívta meg a földtan és bányászat korábbi tizenöt vezetőjét, akik

akkoriban ünnepelték 70, 75, 80. születésnapjukat. Nagy örömünkre minden felkért elfogadta a meghívást, egy személy volt, aki már nem vállalta a felutazást Budapestre. A közel öt órán át tartó beszélgetés során számtalan érdekes és talán soha nem hallott (véltetően nem véletlenül) történet hangzott el.

Ez adta azt az ötletet, hogy meg kellene szólaltatni a szakma korábbi vezetőit. Megkerestem a szénbányászat több, korábbi első számú vezetőjét és ismertettem a tervemet.

Egy kivétellel mindenki elfogadta a felkérést. A könyv kiadásához — a nevek ismeretében — szponzorokat kellett felkérnem tájékoztatva az elképzelésről. Szinte hihetetlen volt számomra: majd minden megkeresett azonnal pozitívan válaszolt és megkezdődhetett a munka melynek eredményeként jelent meg 2002 elején az „Egy szakma tündöklése és hanyatlása avagy, hogy látják a szénbányászat elmúlt ötven évét azok, akik művelték és irányították” címmel a kilenc volt első számú vállalati vezető visszaemlékezéseit tartalmazó 257 oldalas könyv 500 példányban. A könyv kereskedelmi forgalomba nem került, senki semmilyen címen tiszteletdíjat nem kapott, a kiadást csak a nyomdai, és postaköltség terhelte. A könyvet az MTA, az Országgyűlés, az érintett/érdekelte városok, egyetemi, bányász-művelődési intézmények könyvtárai, valamint az MTA X. osztály tagjai, egyetemi tanárok, a szakma jelenlegi, és volt első számú vezetői, a tudományos, szakmai, bányászszakszervezet vezetői, és természetesen a megszólalók és a szponzorok kapták meg.

Váratlan volt a fogadtatás: közel 300 visszajelzést kaptam akadémikusoktól, egyetemi tanároktól, a társaságok vezetőitől, polgármesterektől, szakmai és társadalmi szervek vezetőitől és szinte minden esetben nemcsak köszönet volt, hanem biztatás, hogy folytassam ezt a munkát a szénbányászaton kívül a földtan, környezetvédelem, energetika szakterületek vezetőinek megszólaltatásával és egyben sok társaság vezetője rögtön támogatást is ajánlott fel a folytatás esetére. Ennek eredménye, hogy 2002-től minden évben — egy esetben kettő — megjelent egy újabb könyv. A sikerre való tekintettel később a példányszám 600-ra nőtt.

Minden könyvben — így természetesen ebben is — a megszólalók eredeti szövege került közlésre. Minden szöveg az író saját nézeteit tükrözi, ezzel is biztosítva az eredetiséget. Úgy gondolom, hogy a könyvben számtalan, eddig nem ismert vagy nem publikált történet ismerhetünk meg és sok korábbi titokról hull le a fátyol.

Kedves és maradandó bányász-kohász-erdész szakmatörténeti közös emléket, évfordulót idéz e könyv megjelenésének dátuma is. Kétszáz évvel ezelőtt, 1812-ben épült meg az a völgyzáró gát a Bükk hegységben, amely — a

Garadna-patak vizét felfogva — a mai Hámori-tavat hozta létre. Eredeti szerepe az 1770-ben Fazola Henrik bányakutató és vasgyáralapító által ide telepített kohászati üzemek vízi energia szükségletének biztosítása volt.

A 20. század első harmadának legnagyobb erdészeti beruházásaként e tó partjára építették fel a Palota Szállót, később pedig Lillafüredet, hazánk egyik elegáns üdülőközpontját hozták itt létre. A három szakma mai képviselői — a Selmeci Akadémia hagyományait is ápolva — évente Fazola-napi megemlékezéseket tartanak a Hámori-tó közelében lévő Óskohónál.

A könyvvel tisztelni szeretnék a múlt emlékei előtt is és bízom abban, hogy egy valóságghű, teljes korrajz bemutatásával nemcsak a ma, hanem a jövő szakembereinek és talán a (gazdaság)politikusoknak és a történészeknek is segítséget fog jelenteni a múlt valósabb megismeréséhez, a jövőbeni helyes döntéseik meghozatalában,...és végül a köszönet a megszólalóknak (akik ezt most vállalták), a szponzoroknak és az ajánlásért

LECTORI SALUTEM

Budapest, 2012. február

A kötet nyomtatása előtt érkezett a szomorú hír, hogy Szabó Ferenc 2012. február 14-én elhunyt. Emlékét megőrizzük.





DRÓTOS LÁSZLÓ

Hogy volt!?

Bevezető

Biztos vagyok abban, hogy ahányan életpályánkról írunk, annyiféle szín, ecsetvonás jelenik meg azon a közösen létrehozott „képen”, amelyet az életünkben eddig eltelt évekről visszaemlékezésként alkothatunk. Ez így természetes. A készülő „festmény” — szerintem — csak így módon lesz a történeti valóságot leghűségesebben visszatükröző „mű”, sokkal inkább annál, mint amit általában a hivatásos történetírók, vagy a kor médiája, a megbízójuk ízlése szerinti összeállításokban adhatnak számunkra.

Ennek a reális ábrázolásnak, a „közös alkotásunknak” a létrejöttét tartom az „Életpályák” írására ösztönző Horn János kezdeményezése legfőbb hozadékának. Köszönet érte!

Jóban-rosszban

Egy évszázad háromnegyedét maga mögött hagyva már van mit írnia, elmondania az embernek „életút”, „arcvonal” címen. Különösen van akkor, ha egy olyan század áll mögöttünk, mint amilyen az én generációm mögött, amely az emberiség, — és ezen belül hazánk, városunk — eddigi történetének kiemelkedően a legdinamikusabb időszaka volt. A tudomány, a technika, a politika, az életminőség, a társadalmi értékrend olyan elképesztő változásai zúdultak a mi nemzedékünkre, amelyhez hasonlókat korábban csak sok-sok emberöltőn keresztül, ezredévek elteltével tapasztalhattak elődeink. Nyilvánvaló, hogy aki ebben a történelmi időszakban egyáltalán élni, sőt boldogulni akart, igyekeznie kellett és kell a gyor-

suló és mindinkább kiszámíthatatlanabbá váló körülményekhez alkalmazkodnia.

Bizonyára ez a kollektív tanulság szülte azt a manapság gyakori mondat, miszerint a személyes sorsunk döntően azáltal válhat kedvezőbbé, hogy „az ember jó időben, jó helyen legyen”.

E tekintetben nekem nincs okom panaszsra, ha visszatekintek az életemből eltelt több mint 76 évre. Hasonlóan a korosztályom túlnyomó többségéhez, utólag is megelégedéssel tölthet el, hogy a társadalmi változások — kicsi gyermekkorunk kivételével — újabb gyilkos háborúktól mentesen folytak le, hisz szüleink még két világháború borzalmaival, egy skizofrén, őrült élet, abszurd világ szenvedéseit élték végig. Ifjúságunk idején mi — a lakosság nagy hányadát kitevő szegény néprétegből származók — kivétel nélkül pozitív diszkriminációt élvezhettünk a tanulás, a biztos munkahely, és sok más dolog tekintetében, ha valamire akartuk vinni az életben. Az általános állami gondoskodás életünk szinte minden területére kiterjedt. Aktív évtizedeinkben például nem ismertük a munkanélküliség rémét. Ellenkezőleg, közülünk toborozták (sok-sok csábító kedvezménnyel) mindenekelőtt az ipari nagyüzemek, a gazdasági húzóágazatok szakember-utánpótlását, valamint a kulturális életre készülő növendékeket. Élvezhettük az „Ipari Forradalom” igényelte kreativitás szellemi izgalmát, és részesedhettünk az életünk minőségét jelentősen javító tudomány és technika áldásaiból. Szinte az iparosítás bűvöletében éltünk. A megismerni vágyás mámore uralkodott el sokunkon. A társadalom mobilitása, átrétegződése rendkívül felerősödött.

Ifjúságunk idején különös kiemelést, pozitív társadalmi propagandát, reklámot kaptak azok az alapszakmák, amelyek a bányászattal, az acéliparral voltak kapcsolatosak. Először a II. világháború pusztításainak pótlására (felrobbantott, lebombázott vasutak, hidak, épületek stb. újjáépítésére), majd az ország iparosításának céljából (gépipar, könnyűipar, vegyipar, mezőgazdasági ipari háttér stb. kiépítésére) volt nagy szükség a szénbányászatra, a szénhidrogén-termelésre, a vaskohászatra, mint az energiát és a meghatározó szerkezeti alapanyag-szükségletet biztosító szakmákra. A híradások első helyen a vágárok, a vasesztergyálosok, a kohászok munkasikereiről, a kiemelkedő személyes helytállásaikról, az élmunkásokról, a szocialista munkabrigád teljesítményeiről, csábító anyagi javadalmazásukról írtak, szóltak. A politikusok, ekkor is — szokásukhoz híven — egyoldalúan eltúlozva a valóságos igényt „a vas és acél országa” hazai megteremtésének hamis vízióját festették a nemzet elé.

Mi akkor, sokan fiatalok, — a propaganda hatására is — e szakmák közül

választottunk életpályát, hasonlóan ahhoz, mint ahogy — a mai mintát mutató média befolyására — teszik a tinédzserek tömegei, akik színészt, énekest, brókert, tévészemélyiséget kiválasztó versenyekre jelentkeznek tömegesen, vagy akik különböző humán értelmiségi pályára szeretnének kerülni.

Generációnknak ez a szocializálódási feltételrendszere, valamint az uralkodó társadalmi értékrend, ideológia, és a műszaki tudományos élet szédületes ütemű fejlődése szerte a világban, — így hazánkban is — a technokrácia terjedését erősítette. Megbecsült szakmunkássá, technikussá, mérnökké, természettudóssá válni: ez volt a mi időnkben az igazi személyes karrier, a társadalmi felemelkedés biztos útja. Büszkéek voltunk rá — és ma is azok vagyunk —, akik ezek közül a szakmák közül választhattunk. Meggyőződésünk, hogy ezzel szolgáltuk akkor leginkább hazánk és szűkebb környezetünk, valamint családunk boldogulását.

Azt is mondhatom tehát, hogy életutam sikeres volt. Ez azonban nem jelenti azt, hogy pályám során nem voltak nagyon keserves időszakok is. Ha visszatekintek életem eddigi, — itt Miskolcon, és ezen belül a Lenin Kohászati Művekben (LKM) eltöltött — évtizedeire, kiderül, hogy azok a napok, amelyek a legélénkebben élnek emlékezetemben, inkább a problémákkal, semmint a sikerek feletti megelégedés érzésével jellemezhetők.

A „Hogy volt?!“ kérdésre, vagy kijelentésre tehát az én személyes válaszom az, hogy

ÍGY VOLT!

Döntő, hogy hová és mely korban születik az ember

A szüleim vagyontalan, az elemi iskola néhány osztályát elvégzett, életük végéig nehéz fizikai munkán robotoló, az alsó néposztályhoz tartozó emberek voltak. Anyám kicsi gyermekkorától árvaként, apai nagynénjénél nevelkedett, aki ekkor Lak községben, Miskolctól 40 km-re lévő szegényes, elhagyatott kis faluban élt. Apám apja, a század eleji amerikai kivándorlásakor szerzett keresetéből ennek a falunak a végén épített kicsi házában alapított családot. Apám és Anyám itt kötöttek házasságot, amelyben az elsőszülött gyermek én voltam. Engem követett még három öcsém. Szüleim a kilátástalan falusi életet hamarosan felcserélték egy nagyobb reményekkel kecsegtető városi életformára. Három éves voltam 1938-ban, amikor Miskolcra (mai napig lakhelyemre) költöztünk, ahol Apám a Diósgyőri Vasgár segédmunkása lett.

Éltük az akkori proletár családok sanyarú sorsát. Amire világosan visszaemlékszem életünknek ebből a szakaszából, az leginkább néhány keserves történet.

Az egyik a lakásviszonyaink emléke. Hosszú éveken át laktunk svábboгарas „égre-nyílóban”, bombatámadást kapott lakásban, egy volt borbélyhelyiségben, szenespincéből átalakított helyiségben, szuterén mosókonyhában. Mindez azonban bennem, mint gyereken, akkor még elégedettséget is kiváltott, hiszen a Gyár utcai temető melletti téren „berendezkedett” hajléktalanok nálunknál is kegyetlenebb, sajnálhatóbb viszonyok között tengették napjaikat.

Elevenen él bennem ma is a háború néhány tragikus helyi eseménye. Mi a vasgyártól néhány száz méter távolságban laktunk. Emlékszem arra az 1944. szeptember 13-i napra, amikor a vállalat területét (mint hadi üzemet) az első légitámadás érte az angol hadsereg részéről. Először a felderítő gépek kondenzcsíkokkal jelölték be a délelőtti égboltnak azt a területét, ahonnan az őket követő bombázó gépek pusztító terheiket szórták. Az égbolt megjelölését még a szabadból néztük. Ma már tudom, hogy csak ez alkalommal mintegy 700 db 250–300 kg-os bomba hullott a gyárra és közvetlen környékére néhány perc leforgása alatt. Természetesen ekkor már, — mint minden légitámadáskor — a házunk udvarán lévő kis pincékbe bújtunk, ahol általában az idős asszonyok a rózsafüzér morzsolgatása közben foháskodtak az életbemaradásunkért.

Szerencsénk volt, mivel az egész háborút átéltük anélkül, hogy sérülés érte volna családuink bármelyik tagját, pedig több életveszélyes helyzetet is megéltünk. A házunk tetejét súrolva egy aknalövedék a szemközti magasabb épületben robbant. Nekünk, akik a lakásban voltunk, nem esett bajunk, mindössze az ablaküvegek törtek be a légnyomástól. Egy pékség előtt a kenyérért sorban állókra, — ahol Anyám is várakozott –, vadászgépek nyitottak tüzet. Több asszony, gyerek áldozatul esett, Anyám sebesülés nélkül megúsza. Én egy alkalommal petróleumért mentem a Gömői vasútállomásra, amikor itt is több hullámban kaptak az ott sorakozó emberek a szövetségesek (angol) repülőgépeiről géppuskasorozatot. Voltak halottak, és voltak, akiket a mentők vittek el. Többen azonban sorakoztunk tovább, amíg megkaptuk az otthonunk pislákoló világítását biztosító pár liter petróleumot (csak a legkisebb méretű, egy darab 3-as petróleumlámpára telt ekkor szüleimnek).

Közel hetven év után, ma már ezek a történetek — különösen a fiatalok számára — szinte valószínűtlennek tűnnek. Mi azonban „belenőtöttünk”, a köznapi életünk természetes részévé váltak akkor az említett borzalmak. Mint ahogy a mai generáció azt is nehezen tudja elképzelni, hogy miként lehetett olyan időszak ebben az országban, amikor a német hangzású név-

vel, a zsidó származással rettegnie kellett családoknak, sőt a kilakoltatás, a deportálás, az internálás, a fizikai megsemmisítés várt rájuk. Az én gyerekkoromban ez is megtörtént, és Anyám leánykori neve miatt (Zimring Etelka) mi is ebbe a kategóriába tartoztunk. Szerencsénkre a megtorlásban már nem kerülhetett ránk a sor, de hosszú ideig rémületben éltünk abban az abszurd világban.

Miután apámat katonaként a háborúba vitték, az orosz Don-kanyarnál kellett harcolnia, így közvetlen részese lettem a hasonló sorsú, éhező gyerekek sok ezres miskolci táborának. Tisztán visszaemlékszem arra a gránáttól kimúlt, német katonalóra, amelyet az utcánk végében daraboltunk fel, és amely néhány napra biztosította az élelemkészletünket. Kis kölyökként jó érzéssel fogadtam az udvarunkba bekvártélyozott német katonáktól a csokoládé szeletet, és határtalan gyermeki gyűlöletet éreztem, amikor a nagyszülőktől faluról kapott füstölt kolbász rudakat a rekviráló orosz katonák elvitték a kamránkból. Alig voltam tíz éves, amikor egy-egy vekni kenyér fizetségért kétkerekű taligán hajnaltól hordtam a közeli pékségből a több mázsányi forró kenyeret a környező kis boltokba. A következő év nyári iskolaszünetében az ÉPFU teherkocsikra rakodómunkásként homokot, sódert, betonelemeket rakattak fel és le velem napi 12 órás műszakokban. Később a vasérc és koksiző vagonokból történő kilapátolásának keserves munkáját és a szívlapát súlyát is megismerhettem. Jártam Apámmal az erdőbe fát gyűjteni, amit kerékpáron hazavittünk, majd felaprítottuk, bekarikáztuk és eladtuk a konyhapénz kiegészítése céljából. Fém- és egyéb felhasználható dolgokat guberáltunk a gyári salakhalnán, a hulladékgyűjtőhelyről.

Az elemi iskolát a miskolci Szent István Általános Iskolában kezdtem, de több hónapon át — a háborús városi viszonyoktól menekülve — szülőfalumban, Lak községben, a rokonok gyámsága alatt, az ottani osztott osztályos iskolában folytattam. Ebből az időből is több szép és kevésbé kellemes emlékeket őrzök. Megismerkedhettem a falusi élet szépségeivel és nehézségeivel, az ott élő emberek életével, sok barátot, játszótársat szereztem. A fiatalkori csibészségekre és egyéb ismeretekre is itt tanítottak a nagyobb srácok. Hogyan kell baltával tűzfát aprítani, melyik falevélből és hogyan lehet cigarettát sodorni, fűzfa sípot faragni, a frissen kaszált tarlón mezítláb közlekedni, különböző dobos, ugrálós játékokat játszani, fára mászni, cséplőgépnél vagy a malomban, a tejcsarnokban szorgoskodni. Szívesen emlékszem vissza kedves tanítómra, Szabó tanító úrra, akivel — évtizedekkel később — Miskolcon az egyik nagygyűlés előadójaként talál-

koztam, miután ő újságból értesült a rendezvényről, és eljött meghallgatni egykori kis tanítványát.

Egyéb képek és megrázó, szomorú események is felidéződnek bennem a szülőfalum ekkori életéből. Olyan, a világtól elzárt volt ez a község, hogy gyermekkoromban még éltek öregemberek, akik vonatot sem láttak életükben, pedig mindössze 12 km-re, Edelényben volt a legközelebbi vasútállomás. Mint apró gyermek, a halállal, az Amerikát megjárt nagyapám temetésén is ekkor szembesültem. Itt láttam először, a postamesternél detektoros rádiót, beszélő, zenélő dobozt, aminek mindenki csodájára járt. Ebben az időben, 1944-ben szemünk láttára vitték gettóba a legkedvesebb közvetlen szomszédainkat, a fűszereseket, vagyis a három idős Krémer testvért, akiktől addig többször is kaptam „szerencsi boci csokit”. Lovas szekérre rakták őket és az elvihető kis portékájukat. Soha nem tértek vissza a haláltáborból. Itt tapasztalhattam meg — többedmagammal — a rettegett falusi csendőrség brutalitását is. Ösztönösen viszolyogtam a levante szervezettől, amely ez időkből fegyveres kiképzést, háborús előkészítést adott a később harctérre hurcolt tizenéves kortársaimnak.

A százezrek életét követelő, és hatalmas anyagi veszteséggel járó II. világháború végét, a hazai nyilasuralom befejeződését, a hadifoglyaink hazatérését, a mindennapi élet kezdeti konszolidálódását akkor valóságos felszabadulásnak éltük meg legtöbben. Nagy nemzeti egység, hazafiúi áldozatvállalás bontakozott ki az ország háborús kárainak mielőbbi megszüntetése, az újjáépítés érdekében.

Azt is sokunkkal elhitette a propaganda, hogy a jobbító politikai változásoknak vannak körünkben ellenségei, itt élnek közöttünk a régi rend urai, akik ellen minden eszközzel fel kell lépni, befolyásukat meg kell akadályozni. Kibontakoztak az úgynevezett osztályharcos évek. A régi bálványokat ledöntötték, helyettük újak jöttek, a szobrok, az utcanevek kicserélődtek, a börtönök, a gyűjtő-, internáló táborok ismét — csak most a korábbi rendszer hasznélvezőivel, de esetenként az új rend egy-egy kegyvesztett tagjával is — megteltek. Gyakori volt a vagyonelkobzás, a kötelező beszolgáltatások elmulasztásáért, vagy az úgynevezett „feketézéséért” a szigorú büntetés. Mindezek közben ártatlan, jóakarátú emberek sokaságának tették nyomorúságossá, rettegetté, megbélyegezetté az életét.

Háromnegyedszázad eltelte után — emlékeim regisztrálása során, végiggondolva az eddig megélt társadalmi fordulatokat, és a jelen állapotokat — Albert Einstein egyik szellemes, nagyon igaz mondása jut eszembe, amely így szól:

*„A történelem arra tanít meg bennünket,
hogy az emberiség semmit sem tanul a történelemből.”*

Meghatározóak az iskolai évek, a tanulmányok, az első tapasztalatok

A miskolci óvodás évek, majd a Szent István Általános Iskolában töltött esztendőik eseményei ma már nagyjából a múlt ködébe vesztek számomra. Inkább csak az akkori nagy havazásokra, a kemény telekre emlékszem, és arra hogy Anyám bejárónőként lakástakarítással kereste a mindennapi betevőnket. Két olyan konkrét esemény azonban azóta is gyakran felvillan bennem, amelyek a világnézetem alakulására — ekkor még csak ösztönösen — befolyással lehettek.

Az egyik, amikor a hittant tanító református paptól fájdalmas körmöst kaptam, mert úgy ítélte meg, hogy a „kövesd a Jézust, kövesd még ma” zsoltárt — amit az egész osztály közösen énekelve tanult — nem elég figyelmesen követem. A másik emlékezetes esetem, amikor a vasárnapi kötelező közös templomba járáskor, egy szép tavaszi napon, az iskola udvarán történő gyülekezéskor véletlenül — engemet, a reformátust — a katolikus csoportba tereltek. A katolikus templomban kötelező térdepelések közben a fehér térdzoknimból egy piszkos ruhadarab lett, amelynek láttán a szüleim (nem ismerve a körülményeket) nagyon megdorgáltak.

Ifjúsági olvasmányaim közül sokáig az egyik meghatározó könyv volt a Biblia. Ma is szó szerint tudom idézni a példabeszédek egy részét, az ó- és újszövetség különböző történéseit. Eljártunk Anyámmal a karácsonyi éjféli misére, miközben a fenyőfákra (ha volt egyáltalán) csak imitált szaloncukrot (szenet, vagy melaszból sűrített kockákat becsomagolva) tettünk. Humanizmusom alapelemeit a Bibliából szerzett ismeretek adták, amelyek meggyőződésem, hogy a legközelebb állnak az e világi, „baloldali”-nak nevezett valódi értékrendhez. Sajnos nem így értelmezik ezt e tanok felkent apostolai, az egyházak, a papság, a pártok, a politikusok legtöbbször. A „hamis próféták” özöne manipulálja ma az emberiséget, miközben szemforgató módon legtöbbször a Bibliára vagy a baloldaliságra hivatkoznak.

A falusi tartózkodásom során szerzett kezdeti szimpátiám az egyház, a vallás iránt, a későbbiek során tehát mindinkább gyengült. Letettem arról a gyermeki álmomról, hogy ha felnövök, pap akarok lenni. Az egyházzal való szorosabb kapcsolatomat a konfirmálással gyakorlatilag befejeztem, majd a későbbi negatív egyházi tapasztalataim és tanulmányaim alapján a világlátásom mindinkább az ateizmus, a materializmus irányába formálódott. Ma is úgy gondolom, meggyőződésem, hogy humanista ember, azaz

a felvilágosodott, széles műveltségű, a társadalmi haladást támogató személy lehet valaki a vallási és mágia tanok, a transzcendens, a szakrális eszmék, az okkultizmus vállalása nélkül is. Sőt: kifejezetten rossz tapasztalatok érték eddig engem a bigott, rosszindulatú, szélsőséges, egoista érzelmű emberek részéről, legyen annak az alapja a teológia, a politika, vagy bármi más. Ezek hiteltelenné váltak számomra, igyekeztem tőlük távol tartani magam.

A háború éveit alatta a miskolci iskolák egy része katonakórház lett, vagy egyéb hadi funkciót látott el. A háború után új közoktatási rendszer lépett életbe. Az egykori polgári iskola — ahová engem akkor szüleim beírtak — elemi iskolává változott. A volt polgári iskolának a továbbra is itt dolgozó tanárai kiváló szakmai felkészültségű, személyes példájukkal is nevelő pedagógusok voltak. Többen közülük — Szalánky István némettanár, és felesége matematika és kémia tanár, (több éven át osztályfőnökünk), Szivner Fanni énektanár, Deák József magyartanár, valamint iskolai úttörő mozgalom-vezető, és mások — egész életemre szóló pozitív hatást gyakoroltak rám. Több, iskolán kívüli továbbképző szakkörben is részt vettem, amelyek elsősorban a természettudományos ismereteimet gyarapították. Ezeken kívül kipróbáltam magamat népi táncban, festészetben-rajzolásban, ejtőernyőzésben, ökölvívásban, labdarúgásban, játékvezetőként. A nyolcadik osztályban már, tanulmányi eredményem és társadalmi aktivitásom alapján, én lettem az iskola ifjúsági úttörő parancsnoka. Ebben a minőségemben részt vehettem a Csillebérci Úttörő Táborban, a Budapesti, majd a Helsinki Világifjúsági Találkozón. Ekkortól számíthatom a közügyek iránti érdeklődésem, a társadalmi problémák iránti fogékonyságom, a természettudományos ismeretekhez való vonzódásom kibontakozását.

Ezekben az években történt, hogy egy rádióban hallott feladványt megfejtettem és beküldtem a megfejtést, amelyért 20 forint díjat postáztak részemre. Ez volt az első „szellemi munkáért” kapott anyagi elismerésem. Ezt a családom is nagyra értékelte és Anyámmal úgy határoztunk, hogy a 20 forintot takarékbetétkönyvbe tesszük, hisz ilyen sem volt még soha nekünk. A házilag barkácsolt, nagy becsben tartott kerékpárunkon elbicikliztem a városi OTP-be, amelynek az előterében a falhoz támasztottam a járgányt. Mire a betétkönyvet megkaptam és indultam volna haza, a bicikli nem volt sehol. Ellopták. Mentem a rendőrségre, ahol a bejelentési szándékomra az volt a válasz, hogy jobb, ha nem teszek feljelentést, mert még engem büntethetnek meg, mivel a nem kellő védelemmel ott hagyott értékkel mintegy biztatást és lehetőséget adtam az eltulajdonítónak a lopá-

si „cselekmény” elkövetésére. Lehet, hogy ebből az élményemből fakad az azóta sem múló ösztönös fenntartásom a bankokkal és a jogalkalmazással szemben.

Áldott emlékü osztályfőnököm többszöri, Anyámnak adott tanácsa ellenére, miszerint „e gyerek hadd tanuljon tovább középiskolában”, — családi körülményeim miatt — ipari tanuló lett belőlem. Az akkori egyik „elit szakmát” a vasesztergályos mesterséget tanultam ki, olyan kiváló eredménnyel, hogy egy félévvel korábban tehettem szakmunkásvizsgát, mint azt a szabályzat előírta. Nagy elismerés volt számomra, hogy mindjárt alkalmazott is az állami tanműhely (MTH 100 sz. Szakmunkás Képző Intézet) műszaki beosztásban, művellettervezőnek és időelemzőnek. Az ipari tanuló években — Kandra tanár úr közreműködésével — rendszeres látogatói lettünk a Miskolci Nemzeti Színháznak, megismerhettük a legjelentősebb zene- és prózairodalmat, beletekinthettünk a művészet világába is.

Szakmai „karrierem” itt és így kezdődött. Rövid időn belül — akkor így mondták — kiemelték, és a Szakmunkásképzés Észak-magyarországi Igazgatóságára kerültem előadónak. Ekkor kezdtem el esti, illetve levelező tagozaton először a mesterképző technikus, majd a gépipari technikus tanulmányaimat. A miskolci, kiváló hírnek örvendő Gépipari Technikumban érettségiztem, amelynek akkor is nagyszerű tanári kara, Ablonczy József igazgató vezetésével, jól felkészült fémipari szakembereket bocsátott útjukra.

Néhány év kihagyásával — amely főleg a katonai szolgálattal telt el (1955–1956) — a Miskolci Egyetem Kohómérnöki Karára nyertem felvételt, ahol hatévi tanulás után, technológus-mérnöki diplomát kaptam. Az egyetemet szintén munka mellett, levelező tagozaton végeztem el. Ekkor már a Diósgyőri Vasgár igazgatóságán, az LKM-ben, Valkó Márton, Kossuth-díjas vezérigazgató mellett dolgoztam. (Őróla és erről az időszakról — számomra kiemelt fontossága okán — majd még külön is írok.) Így az egyetemi évek romantikájáról nem sok emléket szereztem, bár mi is alakítottunk egy négytagú tanuló csoportot, akiket jó baráti kapcsolat is összefűzött. (Csútor Tibor acélgyártó, majd később egyetemi oktató, Majtényi Lajos acélgyártó, később a MEÓ vezetője, Márton István öntész, később a Vasöntöde üzemvezetője) Sajnos ma már egyikük sem él. Természetesen a legjobb emlékezetemben őrzöm egykori tanáraink egy-egy lenyűgöző előadását, jegyzeteik, könyveik gazdag tartalmát, követelményeik szigorát, és tapasztalt példás emberi tartásukat, megnyilvánulásait.

Gyermeki ábrándos elképzelésem ugyan nem teljesült, papi pályára

tehát nem kerültem, de az emberekkel való intenzív kapcsolat, ügyes-bajos dolgaik iránti érdeklődés, azok rendezésének felvállalása, valamiféle vezető szerep betöltése mindig is érdekelt. Ennek megfelelően életem során több hazai és külföldi vezetői továbbképzésen vettem részt, és számos testületnek, szervezetnek lettem tagja, többnek vezetőjévé is választottak, vagy kineveztek. Módom volt tehát érzékelni, tapasztalni — a társadalom szinte minden jelentős szeletében — a való élet eseményeit, örömeit, gondjait, és lehetőségeim adódtak, a hatáskörömig terjedően, az események bizonyos befolyásolására is. Márai Sándor egy gondolatát vallottam, és ehhez tartom magamat mindezidáig, amely így hangzik:

„Az életnek értelmet a szolgálat adhat, amellyel az emberek ügye felé fordulunk.”

Az első önálló, sikeres alkotó munkák

A kenyérkereső termelőmunkáról, annak szépségéről és nehézségéről, fontosságáról, — mint előbb írtam — már gyermekkorom óta volt fogalmam. Az akkori házigazdánk (Havasréti [Hudeka] József), aki fémöntő-mesterként dolgozott a Diósgyőri Vasgyárban, a háború éve alatt alumíniumlábasokat és egyéb háztartási eszközöket öntött, amit aztán falun élelemre cseréltek el. Mint gyerek megcsodáltam a munka minden fázisát, és a gyönyörű külsejű, ezüsthényű praktikus termékeket. Később a gyárba is bemehettem, amikor apámnak ebédet vittem. A hatalmas csarnokok, a gépek, a több tonnát emelő és szállító óriási daruk, a szakemberek kreativitása fantasztikus hatással volt gyermeki képzeletemre.

Az itt dolgozó emberek viszonylag — a háborús éveket leszámítva — kiegyensúlyozott körülmények között éltek. Volt biztos keresetük, többnek a gyár által épített, olcsó bérű kertes lakása, az akkoriban közép-európai hírnű, egyik legjobban megépített gyári kolónián. Volt hitelt biztosító „kis-könyv” a konzumi élelmiszer és ruházat vásárláshoz, volt MÁV utazási szabadjegy, és színvonalas egészségügyi ellátás, kulturálódási, tanulási, továbbképzési lehetőség a család minden tagjának. Kiszámítható, tervezhető volt az élet egészen a nyugdíjas esztendőig, majd a természet rendje szerint a vasgyári temetőig. Megbízható, egy egész életre szóló egzisztenciát adott a hűséges és szakmailag felkészült tagjainak az akkori Diósgyőri Állami Vasgyár. Aki úgy mutatkozhatott be új ismerősének, hogy „Gyárista vagyok, kérem szépen” az partiképes férfi volt, hitelképes polgárnak számított.

Mindezek kiegészültek egy — számomra mindmáig rendkívül nagyra becsült és példaként szolgáló — tisztességes munkás erénnyel, igazán hu-

mánus értékrenddel, mindenekelőtt munkaszeretettel, az egymás iránti felelősségérzettel, szolidaritással. Tekintélye volt a szakismeretnek, az idősebbek tapasztalatainak, a kreatív építő, fejlesztő szemléletnek a kontárkodással és rombolással, pusztítással szemben. Egyik jellemző, ide vágó példa, hogy Havasréti József titkos brigádot szervezett, akikkel az éjszaka leple alatt meghiúsították több, a német katonák által aláaknázott Szinva híd felrobbantását. Sokan voltak, akik a gyári berendezések leszerelésének és nyugatra szállításának parancsát szabotálták el a háborús években.

Azért tartom szükségesnek ezeket az „apróságokat” — talán kissé hosszasan — megemlíteni, mivel meggyőződése, hogy az itt élő emberek egyéniségét, identitását (így az enyémet is) a hasonló történelem alakították. Ezek emlékeinek fontosságáról mintha az utóbbi időkben megfeledkeznénk, örökérvényű tanulságaikat nem igazán hasznosítjuk a mai életünkben. Egyáltalán: a kreatív értéktermelő munka társadalmi presztízse, a mérnökismeretek tekintélye jelentősen csökkent, és ennek következtében az ország versenyképessége az utóbbi két évtizedben sokat romlott. Egyik most megjelent országos szakmatörténeti gyűjtemény erről a helyzetről a következőképpen ír:

„...könnyebb volt emlékművet állítani hadvezéreknek, politikusoknak, szelíd lelű lírikusoknak, zengő hangú színészeknek, mint a háttérben munkálkodó, a nemzet számára az élhető környezetet — sőt gyakran az életfeltételeket — megteremtő mérnököknek és munkásoknak.”

Sajnos, ez a megállapítás szűkebb környezetünkre, az ország egykori jelentős ipari térségére, és Miskolc városra hatványozottan igaz ma is.

Az első kreatív fizikai munkasikerem vasesztergályos tanulóként akkor volt, amikor már a laposmenetű vezérorsó és az esztergapadhoz való főtengely készítését — mint a legigényesebb munkákat — bízta rám. Igazi szakmai elismerést viszont akkor kaptam nagyszerű mestereimtől (Stróner Lászlótól, Tóth Lászlótól), amikor már, az egyébként tiltott „kényes” munkákat is rám osztották, vagyis légpuskacsöveket, meg rozsdamentes derelyemetszőket, hurkatöltőket, és hasonló háztartási kisgépeket „fusizhattam”. Az elméleti tárgyak közül a szaktanárok a rajzaimmal, a fizika és matematika iránti fogékonyságommal voltak különösen elégedettek. Később is, már egyetemi éveim alatt az egyik szakdolgozatomat tüzeléstechnikából (Farkas Ottóné, akkor még csak tanársegéd, ma már professzor aszszony megbízásából) úgy készítettem el tanárom meglegedésére, hogy azt még további három elismerés is érte. A dolgozat ötlete és részletes számításokkal alátámasztott javaslata — újítként és pályázatként is benyújt-

va, majd kivitelezve — jelentős gazdasági eredményt hozott a vállalat számára. A kapott újítási pénzemből első autóm vásárlására fizethettem be az előleget, és ezen túl elnyertem a „Kiváló Újító” kitüntetés bronz fokozatát, a „Kiváló Ifjú Mérnök” országos elismerést, amellyel egy kéthetes nyugat-európai jutalomutazás is járt.

Elismeréssel fogadta be az egyetem diplomaterveket is, amely az LKM Nagykovácsműhelyének korszerűsítő átépítéséről szólt. Azóta is szoros munkakapcsolatban vagyok ezzel a termelőüzemmel, amely most is — mint magántulajdonú vállalkozás — termékeivel nagyszerűen szerepel a külföldi és hazai piacokon.

A szorosan vett szakmai ismeretek megszerzésén és gyakorlásán túl vezetői készséget, mentalitást, gyárismeretet, és iparpolitikai tájékozottságot is módomban volt elsajátítani a közvetlen környezetemből is. Erre egyrészt az ifjúsági mozgalmon belül (amelyben több tisztségre megválasztottak), és a már említett Valkó Márton vezérigazgató, majd később Énekes Sándor vezérigazgató mellett, közel 10 éven át, — mint az LKM műszaki titkárának — nyílt alkalmam.

1958-ban az LKM területén belül, Valkó Márton vezérigazgató kezdeményezésére, korszerű Ércdarabosító Üzem beruházása kezdődött el. Az akkor Krivojrogból (a Szovjetunióból, Ukrajnából) beszerzett dúsított vasércet finomszemcsés állapota miatt csak nagy fajlagos kokszfelhasználással, szállóporképződéssel, és eseti üzemzavarokkal lehetett kohósítani. Ennek a problémának a megoldására különböző ércpor-darabosító eljárásokat vezettek be szerte a világban, amelyek közül az úgynevezett Dwight-Lloyd típusú ércdarabosító-szalag vált be leginkább. Ezt építették meg 1956-ban a Dunai Vasműben is, mint a legkorszerűbb technológiai megoldást. Ebben az időben az ifjúsági szervezetek részéről gyakori volt a fontosabb fejlesztések feletti, úgynevezett védnökségvállalás, a gyors, és minőségileg megfelelő munkavégzés biztosítása céljából. Diósgyőrben is ez az új üzem KISZ-védnökséggel épült, amely beruházásának a koordinálását — állományilag közvetlenül a vezérigazgató alá rendelt munkakörben — rám bízta. Az üzemet, számos közreműködő segítségével, több ifjúsági akciómunkával sikerült költségkereten belül, határidőre, megfelelő minőségben felépíteni. Többet kaptunk elismerést az itt végzett munkánkért, én a „Munka Érdemérem” kormánykitüntetésben részesültem. A legnagyobb elismerésem azonban az volt, hogy ezt követően a vezérigazgató felajánlotta számomra a műszaki titkári feladatkört, amelyben — egészen francia-magyar nagykövetté történő kinevezéséig (1964) — közvetlen munka-

társaként dolgozhattam. Sőt, még további 3 éven át ezt a feladatot láttam el az új vezérigazgató, Énekes Sándor mellett is. Közben még egy másik nagy beruházásnak: a hengerdei blokk-sor rekonstrukciójának is vezérigazgatói megbízottja, koordinátora lettem.

Itt térek ki külön is Valkó Márton (Debrecen, 1911. november 17. — Budapest, 1996. március 23.) személyére, akinek — irántam való atyai figyelmessége és követelménytámasztása révén — a legtöbbet köszönhetek, akit minden szempontból példaképemnek tekintettem és tekintek most is.

Apja alkalmi munkás volt. Debrecenben végezte iskolai tanulmányait, a négy polgári után vasesztergályos végzettséget szerzett. 1930-ban Budapesten bekapcsolódott a baloldali munkásmozgalmába. Ennek révén került ki Franciaországba, ahol 1930-tól 1936-ig dolgozott a szakmájában, és belépett a Francia Kommunista Pártba. Hazatérte után, 1945-ben a Magyar Kommunista Párt tagja lett. Ezt követően a politikai életben is vezető szerepeket kapott. 1954-ben az MDP Központi Vezetőségének póttagja, 1957-től az MSZMP Központi Bizottság póttagja lett, majd 1962 és 1966 között a tagja volt. Különböző gazdasági vezető funkciókat látott el, vezette a Csepel Műveket is. 1947-ben Ózdra került, a Nehézipari Központ kirendeltségét vezette, majd 1948-ban az Ózdi Nemzeti Vállalat (a későbbi Ózdi Kohászati Üzemek) igazgatója lett, ezt a beosztást 1953-ig töltötte be. Ózdi tartózkodása idején, 1949-ben, Kossuth-díjjal tüntették ki. Ezekben az években szerezte meg üzemmérnöki oklevelét a Gazdasági és Műszaki Akadémián. 1953-ban Miskolcra helyezték, a Lenin Kohászati Művek vezérigazgatójává nevezték ki. Az ő idején épült a korszerű Schloemann-középhegység, ekkor történt meg a blokk- és bugasor rekonstrukciója, a gyár infrastruktúrája és a dolgozók szociális ellátása is sokat fejlődött. Segítette az egyetem és a Kohóipari Technikum fejlesztését, aktívan közreműködött a megye mezőgazdaságának nagyüzemi fejlesztésében, a helyi közéletben. Ekkor szerezte meg a gazdaságmérnöki oklevelét. Miskolc város később diszpolgárává választotta.

1964-ben négy évre párizsi nagykövetté nevezték ki. Diplomáciai éveire esik a francia-magyar kapcsolatok normalizálódása, ami összefüggésben volt a Charles de Gaulle elnök „nyitási” törekvéseivel. Hazatérve, 1968-tól a KÉV Metró vezérigazgatója lett, itt folytatta azt a budapesti metróépítési munkát, amelyet az ötvenes években irányításával elkezdtek, majd rövid időn belül abbahagyta a szűklátókörű politika. 1974-ben nyugdíjba vonult.

Ez volt ebben az időben egy becsületes munkáskarrier, így lehet ezt összefoglalni száraz tényadatokkal. Nagyjából ez olvasható az interneten, a Wikipédia szabad enciklopédiájában.

Ennél azonban Ő sokkal több volt. Emberségét, életbölcsségét, munkaszeretét, elkötelezettségét, szerénységét és puritánságát talán csak én ismerhettem meg igazán, na és részben azok az emberek, akik közül sokan fordultak hozzá problémájukkal. Elég, ha csak olyan példákat említek, amelyeket mostanában az 1956-os eseményekről olvashatunk, de ő maga erről még nekem sem beszélt soha. Pl. Valkó Márton volt, aki a Párt Központi Bizottsági ülésén, Nagy Imre ügye tárgyalása kapcsán egyedül mást: enyhébb felelősségre vonást javasolt, mint amilyen döntés született; az egykori gyári dolgozók közül, az 1956-os elítéltek visszaemlékezéseikben többen is megemlítik a vezérigazgató korrektségét, humánus bánásmódját

családjukkal, személyükkel kapcsolatosan. Én magam is tapasztaltam a hortobágyi internáló táborból visszatért Weigl Ernő, kiváló kohómérnök megkülönböztetett védelmét, és vezérigazgatói gondoskodását magánélete újbóli kialakításában.

Hetente legalább három alkalommal több órás gyárbejárást tartottunk együtt. Volt egy „kis-kör” és egy „nagy-kör”, — ahogy ő nevezte —, amit ilyenkor végignéztünk, mindenekelőtt azokat, ahol valamilyen probléma adódott, vagy munkasikerek születtek. Ilyenkor az adott munkahelyen az ott dolgozó emberekkel beszéltük meg az ügyes-bajos dolgokat. Az én feladatomban az volt, hogy jegyezzem fel a megállapodásokat és gondoskodjak a vezérigazgatói ígéret végrehajtásáról.

Bár akkor még nem ismertük a „zöld-mozgalmat”, de ő az egész országra kiterjedő munkabizottságot hozott létre az évek során hegyeket képező kohósalak (mint a vasgyártás „hulladéka”) célszerű felhasználására. Ő volt az elnöke, én a titkára ennek a bizottságnak. Néhány év alatt gyakorlatilag már kevésnek is bizonyult a keletkezett salak. Utakat, vízpartokat, blokkos lakásokat, Miskolcon hatalmas — ma is a legjobbnak tartott — lakótelepet építettünk a jól szigetelő tulajdonsággal rendelkező olcsó kohósalakból.

Eredményesen kísérleteztünk a levegőt és a folyóvizet szennyező nagyolvasztói „szállópor” megfogásával és újbóli kohósításával. Itt az alumínium gyártás-előkészítésének melléktermékét, a vörös-iszap hasonló hasznosítását is számításba vettük. (Ez utóbbi kísérletünk a vörös-iszap magasán tartott ára miatt nem folytatódott tovább.)

Számos egyéb technológiai újításnak is kezdeményezője és támogatója volt a „mesterem”-nek tartott, később atyai barátommá vált Valkó Márton vezérigazgató.

Ez időben kísérletezhettek — másodikként Európában — az acél folyamatos öntésével, a megfelelő öntőműi berendezések kialakításával a gyár szakemberei (Sziklavári János, Modla Géza és mások). Ez az eljárás azóta mindenütt elterjedt a világon. Ő kezdeményezte, majd személyesen irányította a termelés olyan diverzifikálását, mint például a nagy robbanómotorok forgattyús-tengelyének gyártása és megmunkálása, az új Villamosmotor Javító, majd az Egyedi Gépgyár létrehozása.

Tőle tanulhattuk meg többen azt is, hogy miként lehet és kell a szakma múltját, kultúrtörténeti értékeit ápolni, az elődök teljesítményét becsülni, védeni, tapasztalataikat hasznosítani. Maximálisan támogatta — így az én dolgom is volt — az ipartörténészek kezdeményezését, a Központi Kohá-

szati Múzeumnak Miskolcon (1960-ban), és az Öntödei Múzeumnak Budapesten (1969-ben), gyári költségen és gyári alkalmazottakkal történő létrehozását (Korompai Győző, Kiszely Gyula, és mások közreműködésével). Az Ő érdeme is a — máig jeltelen hámosi sírban nyugvó — Fazola Henrik gyáralapító élettörténetének regényben, majd színdarabban történő megjelenítése is (az írója a gyár ma már nyugdíjas dolgozója, Kriston Béla volt).

A végrehajtott fejlesztések annál is inkább jelentősek voltak, mivel a vaskohászatra szánt központi pénzalapok ekkor még elsősorban a Dunai Vasmű építésére kellettek, így az „önerőre támaszkodás” volt a meghatározó anyagi és emberi forrás Diósgyőrben is.

Üzemi kosztot, ebédeket fogyasztottunk, ugyanazt, amit a gyár sok ezer dolgozója. Vagyonra — e kornak a vezetőkkel szembeni elvárásának megfelelően — nem tett szert élete során Valkó Márton. Mindössze másfélszobás harmadik emeleti, Fehérvári utcai, budapesti bérházi lakását örökölhette a rokonság elhalálózása után.

Hosszan sorolhatnám még a jobbnál jobb, az érdekesebbnél érdekesebb sztorikat, eseményeket ezekből — a számomra több egyetemmel felérő — évekből, amelyek talán megérnének egy külön írást is.

1967-ben — a mérnöki diploma megszerzése után — az összevont hengerművek termelési főmérnökének neveztek ki, amely gyáregység akkor több mint 3500 dolgozót foglalkoztatott. Itt és ekkor szembesültem igazán először saját napi tapasztalatomon keresztül az addigi „mennyiségi termelés” szemléletének és gyakorlatának tarthatatlan voltával. Részben kiváló idősebb kollégám: Marosváry László tájékoztatása alapján (aki a háború előtti ózdi kohászati gyár piacorientált helyzetét jól ismerte), részben az új szellemű kormányzati tézisek figyelembe vételével, egyre inkább a „minőségi termelés”, a „gazdaságos, nyereséges gyártás” irányába befolyásoltam a rám bízott, legnagyobb készáru-kiszállítást biztosító gyáregység tevékenységét. A napi operatív termelési feladatok, emberi gondok megoldásán túl statisztikai adatokat gyűjtöttünk, kutatásokat végeztünk, többek között — az itt már közel száz év óta gyártott — vasúti sínek minőségének, teherbírásának a javítása céljából. A MÁV szakembereivel közösen helyi tapasztalatokat gyűjtöttem a legújabb pályafektetési eljárásokról, az akkor elterjedt hosszúsínesítés (hegesztett sínek) követelményeiről. Általában is külön szigorú vizsgálat tárgyává tettük az anyagvesztéset, az energia- és élőmunka felhasználást, mint az önköltséget leginkább befolyásoló tényezőket. Ezekből az adatokból szemléltető ábrákat, grafikonokat rajzoltunk

és azokat széles körben ismertettem az érintett munkatársainkkal, javasolva a jobbító megoldásokat, kérve a személyes ötleteiket, közreműködésüket. Napi elszámoltatás tárgyává tettem az új követelmények tételes figyelemmel kísérését. A legjobb itteni szakemberek rövid időn belül támogató partnereimmé váltak, így Vértessy Tibor, Montovai László, Sebestyén János, Herendi Rezső, Tóth Aurél, Marosi István, és mások.

Közben Marosváry László főmérnök kolléga szakmai irányításával és Baán István fejlesztési főosztályvezető koordinálásával elkezdtük egy új Nemesacél-hengermű építésének beruházási előkészületeit is.

Ennek a szívós munkánknak, ebben vállalt személyes tevékenységemnek híre ment gyáron kívül is. Egy napon a Megyei Pártbizottságra a gazdaságpolitikai titkár (Dojcsák János) hívatott és felvetette, hogy azokat a gondolatokat, amelyeket a hengerműben megvalósítunk, terjeszteni kellene szélesebb körökben, a város, a megye, az ország más területein is. Ennek lehetőségét abban látták, hogy vállaltam el az apparátus érintett osztályának (Termelési Osztály) vezetését és tevékenysége tartalmának a jelzett irányba történő átalakítását.

A döntésem nem volt egyszerű. Részben csábított a szakmai kihívás, másrészt ellentmondott ennek, hogy megszerettem azt a munkát és közösséget, amelyet termelési főmérnökként rám bízta. Itt is még sok szép feladat várt volna rám. Nem volt mellékes szempont az sem, hogy a lehetséges jövedelem is mintegy a felére csökkent, és a politikusi pályán dolgozók közül többekről kedvezőtlen hírek terjengtek. Anyám és feleségem az első időkből kifejezetten ellenezték a függetlenített politikusi pályára menetelemet. Aki ebben az időben élt, és hasonló ajánlatot kapott, az tudja egyedül, hogy ez elől kitérni, erre nemet mondani, — ha csak valami égbekiáltó érve nem volt az embernek —, szinte lehetetlen volt. Ezt tehát én sem tehettem meg.

Ekkor az LKM-től, nehéz szívvel úgy búcsúztam, hogy minden biznnyal visszatérek még. Ez a közösség formált felnőtté, szakemberré, vezetői ismeretekkel és tulajdonságokkal bíró személyiséggé. Ezért én ennek a szakmai közösségnek a legtöbbet köszönhetem. Búcsúzóul egy rozsdamentes hengerpár-makettet kaptam ajándékba, amelyet ma is féltve őrzök a legbecsesebb tárgyi emlékeim között.

A szakmától való teljes elszakadás megakadályozására — és bizonyos anyagi kompenzáció céljából is — a nemesacél-hengerlés témakörében kutatási programot kezdtem el az egyetem Képlékeny-alakítástani Tanszékén. Hamarosan bebizonyosodott azonban, hogy a két feladatot együtt ki-

elégítően teljesíteni képtelenség, így ez a szép megbízatás néhány hónap után, kérésemre abbamaradt.

Várospolitikai szerepvállalásom

Összesen 13 évet dolgoztam a pártapparátusban 1969-től. Megadatot számomra a szélesebb társadalmi összefüggések részbeni befolyásolása. Lehetőségem nyílt a Miskolc városi Pártbizottság Termelési Osztályát, először Gazdaságpolitikai, majd Várospolitikai Osztállyá átszervezni, az érintett vezető testületek támogatásával. A névváltozás mögött alapvető tartalomváltozás következett be, amelyet akkor a már létező másik négy megyei jogú városnál is (Győr, Szeged, Pécs, Debrecen) elterjeszthettünk.

Egy intenzív területfejlesztési időszakot, az európai piaci viszonyokhoz jobban alkalmazkodó gazdaságszervezést, kiegyensúlyozottabb, az előzőeknél korszerűbb városépítési programok megvalósítását jelentették ezek az évek térségünkben.

Két új város épült a megyében a villamosenergia és a korszerű vegyipar bázisaként (Kazincbarcika és Tiszaújváros — akkori nevén: Leninváros). Miskolcon, Ózdon az acélipari üzemek mindegyike — bár korlátozott körülmények között (a COCOM-lista miatt) — innovatív fejlesztéseket hajtott végre. Módom volt befolyásolni az LKM-ben a Nemesacél-hengermű beruházásának megvalósítását, valamint a kor legmagasabb színvonalát akkor reprezentáló Kombinált Acélmű tervezését és kivitelezését. Miskolcon — eddigi története során — ezekben az években épült a legtöbb lakás, iskolai tanterem, óvodai és bölcsődei férőhely, , egészségügyi létesítmény, művelődési ház. Nyomortelepeket tudtunk felszámolni. A nehézipari túlsúly (szénbányászat, acélipar) enyhítése céljából több könnyűipari, élelmiszeripari, műszeripari, kereskedelmi üzem telepítését ekkortájt hajtottuk végre. Fejlődött a városkörnyéki mezőgazdaság, az erdőgazdálkodás. Kiemelt felsőfokú üdülővé minősült Tapolca (pl. a Barlangfürdő megépítésével), és Lillafüred (pld. az itteni Palota Szálló rekonstrukciójával).

Rekonstrukción esett át a Nemzeti Színház épülete, új otthont kapott a Városi Szimfonikus Zenekar. Miskolc adott helyet az országos Grafikai, valamint a Kisfilm Szemléknek. Új megyei könyvtár, Városi Sportcsarnok, 40 000 főnek otthont adó önálló lakótelep épült az Avason. Az 1949-ben Miskolcra költözött és három műszaki kart (Bányászat, Kohászat, Gépészet) magába foglaló egyetem, ekkor kezdte meg univerzitássá történő fejlesztését, létre jött a Jogtudományi Kar, majd a Bölcsész Tudományi Kar, és ezt követően még további három fakultás. Fialat építészeknek, művészek-

nek, ifjú házasoknak külön lakásokat, otthonokat építettünk és alakítottunk át. Fejlődött a média hálózat, új városi napilapot: a „Déli Hírlap”-ot jelentettünk meg, mozgásba jött az irodalmi élet. A KSH statisztika szerint itt volt — a fővároson kívül — a legtöbb könyvtár, és magas volt a beiratkozottak száma is. Gazdagodtunk képzőművészeti alkotásokban, szélesedett a mecenatúra. Kölcsönös tisztelet alakult ki a helyi egyházi vezetőkkel. Nem volt kirívó gondunk a közbiztonsággal sem. A cigánylakosság beilleszkedésének segítésére is kellő gondot igyekeztünk fordítani, amelyet megkönnyített, hogy volt részükre is megfelelő munkaerő kereslet.

A rohamosan növekvő szükségletek kielégítésére megoldódott a város víz-, szennyvíz-, földgáz- és villamosenergia-ellátása, új közlekedési utak épültek, és új tömegközlekedési járatok álltak szolgálatba. Egy teljesen új városi főúthálózat megépítését készítettük elő. Jelentősen bővült, korszerűsödött a kiskereskedelmi és nagykereskedelmi bolthálózat. Szaporodtak Miskolcon a megyei vagy észak-magyarországi hatáskörrel működő gazdasági és állami irányító szervek.

Ez időben vált időszerűvé olyan regionális szervezetek létrehozása, mint a Magyar Tudományos Akadémia Területi Bizottsága, a vidéki tudományosság erősítése céljából, vagy az Ipari és Kereskedelmi Kamara Észak-magyarországi Bizottsága, a piacgazdaságra történő áttérés elősegítésére. Mindezekben — helyzetemnél fogva kötelezően — kezdeményezően bábáskodtam.

Miskolc város vezetése ezekben az években kötött testvérvárosi szerződések több rangos külföldi várossal (Katowice, Lengyelország; Tampere, Finnország; Vologda, Oroszország) Ezek a kapcsolatok gyümölcsözőek voltak a szakemberek, a kultúra cseréjében, a várospolitikai alakításában egyaránt, később bővültek is (jelenleg számuk már 12).

Kialakult tehát az egyre inkább élhetővé váló nagyváros. Többfunkciós regionális központ lett Miskolcból. A város és vonzáskörzete az ország egyik legjobban prosperáló gazdaságának adott helyet, jól jövedelmező vállalatok, kulturális intézmények sora működött itt. Miskolcnak az ebben az időben megnövekedő jelentőségét az is mutatja, hogy az ország legnagyobb népességgel rendelkező vidéki városa lett, mintegy 240 000 főre növekedett a nappali népesség száma.

Mindezek jelentőségét, értékét szemlélteti, és növeli például egy 15 évvel korábban, az akkori megyei első titkárnak, Földvári Rudolfnak a Parlamentben (1956. július 31-én) elhangzott felszólalása, aki — a 2000. évi visszaemlékezése szerint — a következőket mondta:

„Feltártuk, hogy mennyire hamis, amit a Gerő-féle pártvezetés állított, miszerint Borsod a magyar Ruhr-vidék,... Elkezdtem sorolni a konkrét számokat, amelyeket megszereztem az Országos Tervhivatal statisztikáiból. Magam is megdöbbsenem, hogy a 19 megyéből szinte minden mutató tekintetében a legutolsók voltunk, ha valamilyen szempontból a 16. helyet «elértük», már komoly eredménynek könyvelhettük el. A megyei városok sorában Miskolc ugyancsak hátul kullogott a legtöbb mutató szempontjából.”

Az említett városfejlesztési munkákban a 13 év során mind több szerepet kaptam. Gazdaságpolitikai titkárrá, majd első titkárrá választottak a Magyar Szocialista Munkáspárt városi szervezetében. E munkakörökben a szakmai, társadalompolitikai érdeklődésem, ismeretem, kapcsolatom, kritikai érzékem sokat fejlődhetett. Tagja lettem több fontos szervezetnek, köztük a Városi Tanácsnak, és Végrehajtó Bizottságának, az Egyetem Tanácsának stb. Személyes tevékenységemet a „Munka Érdemrend arany fokozata” kormánykitüntetéssel ismerték el.

A lehetőségek láttán és kihasználásán túl azonban, az 1970-es évek végétől éreztem úgy, hogy egyre inkább tornyosulnak a haladást fékező gondok az ország, a megye, a város életében. Több mindent központi döntésekkel kellett volna korrigálnunk. Ezeket többször és egyre markánsabban szóvá is tettem. Véleményem esetenként nemtetszést is kiváltott a hatalom csúcsán lévő egyes vezetőkből. Egyebek között olyan problémákra próbáltam a figyelmet ráirányítani, mint:

— A vidék és főváros fejlesztése közötti — ekkoriban ismét növekvő — feszítő különbségek várható káros következményei (amit az öt megyei jogú város vezetőivel való szorosra fűzött kapcsolatom során is tapasztalhattam).

— A korszerű városépítéssel ellentétes, bürokratikus központi utasítások (az amerikai eredetű, de szovjet házgyárak által produkált) panel-programok merevségének tarthatatlansága.

— Az ekkortájt újraélesztés alatt álló indirekt irányítási rendszer (köztük a bankrendszer) első intézkedéseinek a reálgazdaságra ható esetenként káros következményei stb.

Mindezekben főleg az ország vezetésének növekvő érzéketlenségét, tájékoztatatlanságát tettem szóvá, akik között — testületi üléseken is — még Kádár János személyét is kritikával illetem. Ez viszont végkép megpecsételte további „pártkarrieremet”. Ekkor Grósz Károly volt a megyei első titkár, aki e miatt a beállítottságom miatt többször is rosszállását fejezte ki.

Az 1982-ig tartó sok-sok pártapparátusi tapasztalatomról itt nem kívánok írni, ez a memoár nem erről szól. Két dologról azonban érdemes említést tennem. Mindkettő az akkori emberi, politikai viszonyokra mutat rá,

amelyek értékrendje, tisztasága, őszintesége számomra mindig is a legfontosabb mérce volt, és amelyek azóta is folyamatosan, sajnos nagy sérüléseket szenvednek hazánkban.

Az egyik egy kollektív tapasztalat. A pártapparátusban eltöltött éveim idején a hazai belpolitika nagyjából túljutott már az „ellenségkép” keresésén és annak üldözésén, így — szerencsénkire — több figyelem fordíthatott a kiegyensúlyozottabb társadalmi, gazdasági „építkezés” feladataira.

Ekkor erősödött meg a Népfront Mozgalom, ebben az időben született az a mondás, hogy „aki nincs ellenünk, az velünk van”. A magyar külön utat az elhíresült „gulyás-kommunizmus” és „legvidámabb barakk” jelzőkkel is illették, és illetik még ma is. Ehhez az új programhoz kellett hozzáigazítanunk a helyi pártirányítást, ennek megfelelően kellett kiválogatni a meghatározó vezetőket, szakembereket. Itt a megyében és a megyeszékhelyen ez a feladat — meggyőződésem szerint — túlnyomórészt sikerült az életünk szinte minden meghatározó területén. Nagyszerű, áldozatkész, és mindinkább jól felkészült emberek közösségében dolgozhattam a megye, a város fejlődése érdekében. Itt most sokakat felsorolhatnék, de erre elegendő hely csak kevesek számára adódik. Például Rózsa Kálmán tanácselnök és munkatársai; vagy az én közvetlen apparátusi kollégáim: Moldován Gyula, Kolláth Sándor, Kovács László, Novák József, Simon Tibor, Szarka János, Csótai János, Veres János, valamint az üzemi intézményi mozgalmi vezetők; Zambó János, Simon Sándor, az Akadémia tagjai, egyetemi rektorok és tudós társaik; a művészeti élet kiválóságai: Feledy Gyula, Csabai Kálmán, Mazsaroff Miklós és még több festőművész, Varga Éva és többen a szobrászok közül; Orvosok közül: Velkey László, Ditrói Sándor kórházigazgatók és főorvos társaik; Énekes Sándor, Valaska László, Imre Ferenc, Joósz Gábor és még nagyon sok ipari vezető; Bujdos László, Kálmán András és középiskolai igazgatótársaik; az építészek közül: Kerepesi Ferenc, Horváth István, Bodonyi Csaba, Vince Géza és kiváló társaik; a kereskedelem területén Mátyás Lajos, Makkai Tibor és vezető társaik; a színház, a sajtó kiválóságai: Blaskó Péter, Csiszár Imre, Tímár Éva, Bekes Dezső és még sokan mások; az akkor még nehezen megértett és elfogadott, feltörekvő könnyűzene képviselői, köztük az Edda Művek, élén Pataki Attilával.

Bizonyára ezeknek, a viszonylag békés társadalmi miliőt biztosító éveknek és a nagyszerű vezető egyéniségeknek is betudható, hogy az itt élő lakosságba mélyen beivódott a „baloldalinak” nevezett valódi értékrend,

amelynek kinyilvánítása számtalan esetben (főleg választások alkalmával) ez ideig kiemelkedően megmutatkozott.

A teljes és reális képhez azonban hozzátartozik — különösen így 30 évvel később visszatekintve, és a mai szemléletünkkel megítélve (amely persze eléggé abszurd megközelítés) —, hogy formálhattuk volna jobban is Miskolcot és környezetét, az itt élő emberek életét. Azt azonban határozottan állíthatom, hogy nem a szándékunkon és igyekezetünkön, személyes tisztességünkön múltott ez. Sokkal inkább a külső körülmények adta korlátok, és olykor a tapasztalatlanságunk, esetenként a túlzott hatalmi „biztonságérzetünk” szabtak határt a kedvezőbb döntéseinknek. E megállapítás akkor is helytálló, ha ma már a volt közvetlen vezetőtársaim közül is néhányan ellenkezőjére váltották a korábban mutatott értékrendjeiket, és képességeiket, kapcsolatrendszerüket az utóbbi két évtizedben kialakult vadkapitalizmus törvényei szerint, egocentrikusan kamatoztatják.

Ebben az időszakban történt két megrázó, tragikus esemény is a Vasgyárban. Vályi Péter, a volt Minisztertanács elnökhelyettese, és Szepelfeld Sándor, volt LKM vezérigazgató értelmetlenül életét vesztette. Közös volt tragédiájukban, hogy mindketten a magyar ipar, közelebbről a Diósgyőri Vasgyár fejlesztése érdekében végzett lelkiismeretes szolgálataik közben haltak meg. Ma már azt is tisztábban látom, hogy ebben mennyire volt közvetett szerepe az adott időszak ellentmondásokkal mindinkább terhes politikájának.

Vályi Péternek 1973-ban abban a kérdésben kellett döntenie a kormány részéről, hogy a fizikai értelemben is elavult hazai acélgyártó Siemens-Martin kemencék felújítására, vagy egy új, a kor legmagasabb színvonalán álló kombinált acélgyártási eljárás beruházására adják-e a központi állami pénzt. Az utóbbi esetében elsősorban nyugati technológiát és termelő berendezéseket kellett volna importálni. Döntése előtt, a helyszínen akart meggyőződni a valóságos állapotokról és meghallgatni Énekes Sándor vezérigazgatónak az általa javasolt korszerű változat melletti érveit, véleményét. Az üzemi bejárás alkalmával súlyos balesetet, égési sérülést szenvedett Vályi Péter és a mentésére siető Énekes Sándor. A miniszterelnök helyettes három napra rá, szeptember 18-án belehalt sérüléseibe, a vezérigazgató — hosszas kórházi kezelés után — felgyógyult, és bíróság előtt felelt, többedmagával, a történetek miatt. A tragédia bizonyára nem következik be, ha nem annyira kemény, görcsös igyekezettel kellett volna bizonyítani az ország javát akaró, de csak Nyugatról beszerezhető technológiát jelentő döntés-előkészítést, mint ami az adott esetben — elsősorban politikai megfontolásokból — szükséges volt.

Valami hasonlóra következtethetünk Szeppelfeld Sándor esetében is, aki önkezeléssel vetett véget életének. A tragédia előtt mintegy fél évvel — távol-keleti tanulmányútról hazatérve — telefonon kérte, hogy találkozzunk valamelyik nyugodtabb délutánon, felkeresne munkahelyemen, és tájékoztatna tapasztalatairól. Természetesen hamarosan találkoztunk, amikor is számomra elképesztő dolgokról beszélt akkor Sándor. Tanulmányútjának tapasztalataira és a magyar gazdaságpolitika egyre ellentmondásosabb állapotára hivatkozva a szocialista társadalmi rendszer, a magyar gazdaság, az ipar, a Diósgyőri Vasgár elkerülhetetlen összeomlását vizionálta. Ma is megborzadok, ha erre a négyszemközti beszélgetésünkre gondolok. Sándor szavai rémképnek, rémlátomásnak tűntek számomra és próbáltam meggyőzni képzelődésének alaptalanságáról. Nagyon súlyos nyomás nehezedett rá ebben az időben. A Kombinált Acélmű 10 milliárdos beruházása, és az LKM első alkalommal ekkor kimutatott veszteségességének terhe nyomasztotta. Őt, aki sikerhez szokott vezető volt, aki ennek érdekében minden lehetőt megtett. (A bank például a korábban fejlesztésre felvett hitelállomány évi 3%-os kamatát egyoldalúan 9%-ra felemelte). Elsősorban a fáradságnak, a banki méltánytalan intézkedésnek tudtam be meglepő „látomásait”, noha a hazai gazdaságpolitikai bajainkat én is hasonlóan kritikusnak, de még kijavíthatónak véltem. Alig 8–10 évre e beszélgetésünk után beigazolódtak Sándor jóslatai.

Tájékoztattam beszélgetésünk tartalmáról Grósz Károly megyei első titkárt, és Méhes Lajos akkori ipari minisztert, — miután az LKM vezérigazgatója a személyi hatáskörükbe tartozott. Ők együtt is beszéltek a történekről, de nem tulajdonítottak különös jelentőséget az ügynek. Néhány hónap múlva, 1982. április 5-én Szeppelfeld Sándor vezérigazgató — nagyra becsült elvbarátom, és fiatal korában sok tekintetben hasonló sorsot megélt kollégám —, az LKM Vendégházában berendezett munkaszobájában, munkásőri marokfegyverével fejbe lőtte magát. Kézzel írott búcsúlevelét egyszer olvashattam, majd ez a hatóságok és feletteseink körében — tudomásom szerint — eltűnt. A levél, eléggé zavaros fogalmazásban, főleg a számára megoldhatatlan és elviselhetetlen vezetői problémáit említette tragikus tette indítékaként.

Így élünk mi akkor a „végeken”, települési és ipari vezetőkként.

Visszatérve a szakmába, az ipari vezetésbe

A helyi előjelek, valamint a hazai gazdaságpolitika akkori történései, és az ezekben az években kibontakozás előtt álló nemzetközi globalizáció, a

posztindusztriális kor, nem kecsegtettek semmi jóval, amikor felvetődött egyik változatként, hogy a fél év óta betöltetlen LKM vezérigazgatói munkakörbe én kerüljek. Ekkor már a világ utána volt a két első energia-válságnak, az európai és az amerikai vaskohászatot kezdték leépíteni, vagy alapjaiban átszervezni, és mintegy két évtized óta folyó, felgyorsult technológiai innováció zajlott az acélipar megmaradt üzemeiben. A legfejlettebb országokban — és egyre inkább nálunk is — e szakma elvesztette korábbi húzóágazati és stratégiai jellegét.

A kinevezők — előttem máig ismeretlen — megfontolásai alapján, és az én egyetértésemmel végül is döntés született. Vezérigazgatói megbízatásomat 1982. augusztus elsejével kaptam meg. Akkor már betöltöttem a 47. életévemet, és elég sok vezetői, szakmai tapasztalattal, kapcsolatrendszerrel felvértezve kezdhettem a régi jól ismert környezetben az új feladatomhoz.

Tudott dolog, hogy egy vezetőnek nagyon széles kapcsolata, sok támogatója (és ellenzője is) lehet, de ennek ellenére gyakran a „magányosság” érzésével, egyszemélyi felelősséggel kell döntéseket hoznia. Különösen a kritikus, nehéz időkben fordul ez elő. Az 1982-es és az azt követő évek állapottai egyre inkább ilyenekké váltak az országban, ezen belül az iparban és szakmánkban, a vaskohászatban. Az LKM-ben ezen túl több belső feszültség is feltornyosult ekkorra, amelyet kívülről alig lehetett érzékelni. Mindinkább sérült az a belső fejlődési összhang, az a gazdasági-társadalmi egyensúly, amely a korábbi néhány évben kezdett több területen, így az LKM-ben is kialakulni.

Volt azonban az éremnek egy másik oldala is, amely biztatást, reményt nyújthatott a tornyosuló felhők elvonulására. Mindenekelőtt az LKM egy olyan új, korszerű termelőeszköz birtokába jutott ebben az évben a megépült Kombinált Acélművel, amellyel — és az ehhez kapcsolódó további kiegészítő fejlesztésekkel — lényegesen magasabb használati értékkel rendelkező, a piaci igényeket jobban kielégítő acélok előállítására vált alkalmassá. E speciális termékek gyártására az országban egyedül itt voltak meg a szakmai tradíciók, a jól felkészült szakemberek, a kellő piaci kilátások. Teljes összhangban volt e beruházás azzal a meghirdetett korábbi hazai gazdaságpolitikával, melynek céljaként — a KGST-s bezárkózásból való kitörésünk érdekében — minőségileg fejlett gép-, jármű- és egyéb feldolgozóipart akartunk létrehozni. Ennek egyik alapfeltétele volt a legkorszerűbb minőségi acélok hazai előállítása.

Jelentős új fejlemény volt, hogy formálódhatott egy korábbinál szabadabb szakmai kapcsolati rendszer a legfejlettebb országokkal, a technika és

technológia behozatalára, átvételére. (Az Acélművet pl. a legmodernebb nyugat-német, svéd és japán import berendezésekkel építhettük meg, és ilyen színvonalú külföldi üzemekben kaptak utóképzést a saját szakembereink.) Ezenkívül a külföldi tanácsadókat és a szakma legjobb hazai külső szakembereit is foglalkoztathattuk. (Egy időben a Miskolci Egyetem 24 kiváló oktatója, professzora dolgozott felkérésemre a gyár különböző kutatás-fejlesztési programjain.) A vállalat dolgozói részére olyan új motivációs lehetőségek nyílhattak meg az 1980-as évek közepétől, mint a GMK (gazdasági munkaközösség), az önálló elszámolási egységek, leányvállalatok szervezése, az országnak különösen szükséges dollárexport kormányzati ösztönzése, a barter-jellegű üzletkötés lehetősége külföldi cégekkel stb.

A nemzetközi politikában a szovjet párfőtítkár, Gorbacsov nevéhez fűződő döntő változások magyarországi leképződése is ekkor vette kezdetét. Többek között megjelentek a Pozsgay Imre köreihez kötődő új reformgondolatok, a Matolcsy György és fiatal társai által közétett „Fordulat és reform” dolgozat, Liska Tibor közgazdász írásai, amelyek a „létező szocialista rendszer” reformálásán, megjavításán töprengtek, és engem is bevontak a közös gondolkodásba. A kompromisszum-keresés szándékával dolgoztunk, amelyet ebben a körben — én legalább is úgy éreztem — az erősödő politikai és emberi bizalom is kellően megalapozott.

Volt tehát okom az optimizmusra is, a körülmények összességét és személyes szakmai ambíciómat figyelembe véve. Akkor legalább is én így gondoltam. Mindenesetre — ma már tisztábban látom, hogy — egy rendkívül stimuláló környezetbe kerültem az ország egyik legnagyobb ipari vállalata elsőszámú vezetőjének.

Mindezeket, valamint a rendelkezésre álló új lehetőségeket mérlegelve, én a vállalaton belüli emberi és szakmai „harmónia”, a kiegyensúlyozott alkotó légkör megteremtését, majd az erre épülő racionális, kiszámítható vállalatvezetést, a számunkra kialakult környezethez történő, sikerekkel járó alkalmazkodást tartottam ekkor legfőbb feladatommak. Közben persze — lehetőségem határain belül — igyekeztem a „külső feltételeket” az LKM és a szakma részére kedvező irányba befolyásolni. E kettős — egyenként is rendkívüli — feladat hatalmas erőfeszítést, találékonyságot, kezdeményező készséget, rengeteg időt, munkát, esetenként kemény ütközéseket igényelt tőlem és az egész vállalatvezetéstől, illetve az akkor még 15 000 főt számláló dolgozói közösség nagyon sok tagjától. Több ezer oldalt tenne ki annak a hét esztendő időszaknak a leírása, öröme és csalódottsága, győzelme és veresége, amelyet a vezérigazgatói munkakörömben eltöltöttem.

(Ennek legjelentősebb jegyzeteit, különböző dokumentumait, vázlataimat ma is őrzöm több nagy bőrdmnyi mennyiségben.) Itt ezek közül csupán néhány fontosabb dologról tehetek említést.

Most, 30 év távlatából azt is jobban látom, hogy mit nem kalkuláltam be kellően a jövőt illetően. Az adott körülményeink között (a KGST kereteiben, a magyar gazdasági reformtörekvések kezdeti eredményeit érzékelve) szakmailag még behozhatónak, de legalábbis csökkenthetőnek tartottam azt a közel 20 éves előnyt, amelyet az Európai Szén- és Acélközösségbe (a későbbi Európai Unió alapja) tömörült országok az acéliparuk korszerűsítésében hozzánk képest elértek. Ebben tévedtem. Nem számítottam arra a nagyfokú gazdaságpolitikai zavarodottságra, amely az 1980-as évtized közepére a gazdaságirányítási rendszerünkben kialakult, amely végül a minőségre törekvő iparpolitika elhalásához vezetett. Miután nem valósult meg a minőségi alapanyagot igénylő feldolgozóipar, így az új acélműnek nem volt mihez illeszkednie, ezért terhére lett az országnak.

Amennyiben a diósgyőri új Kombinált Acélmű nem Magyarországon, hanem valahol Nyugat-Európában épült volna meg 1982-ben, akkor bizonyára rövid időn belül világhírű lett volna.

Gyártás- és gyártmányfejlesztés, a termelés racionalizálása

Az 1982. november 25-én ünnepélyesen átadott Kombinált Acélmű — nevével megegyezően — egy teljesen új, a kor legmodernebb berendezéseiből álló, négy önálló technológiai eljárás és üzem szoros termelési összekapcsolásával alakult ki. (Oxigénos konverterrel, ASEA-SKF üstmetallurgiai berendezéssel, UHP ívkemencével, 5-szálás folyamatos öntőgéppel, számítógépes termelésprogramozással és folyamatirányítással.) Fő szerepe a több mint száz éves Martin-acélgyártás kiváltása egy lényegesen gazdaságosabb, a legmagasabb minőségi követelményeket kielégítő, a nehéz fizikai munkát csökkentő, és sokszorosan kevesebb környezeti terhelést jelentő termelés biztosítása. A mennyiségi növekedés nem volt cél. A beruházás összköltsége meghaladta a 10 milliárd forintot.

Marjai József, a gazdaságot felügyelő miniszterelnök-helyettes 1982 novemberében adta át az új üzemet, akinek az akkori megnyilvánulásából, ünnepi beszédéből nem sok biztató optimizmus érződött. Ő egyébként is egy eléggé mogorva, kedélytelen vezető hírében állt, és morózus természetét ekkor sem fogta vissza. Azt is feltételeztük, hogy rosszkedvét bizonyára az idevárt miniszterelnök, Lázár György helyett történő kényszerű beugrása váltotta ki. Akár így volt, akár a vállára nehezedett, tornyosuló

országos gazdasági problémák adták a kedvezőtlen hangulatát — számunkra nem sok jóval kecsgettettek kilátásaink, az ez alkalommal tőle hallottak alapján.

Akinek már volt alkalma egy újonnan épített termelő nagykomplexumot beüzemelni, és az elvárt teljesítményre felfuttatni — olyan körülmények között, hogy közben, ezzel párhuzamosan az általa kiváltott régi üzemek is működjenek, a vevők sérelme nélkül —, az tudja csak érzékelni ennek vezetői terheit. Éjjel-nappali készenlétben, a jelentkező emberi, technikai problémák elhárításának gondjai, feszültségei között éltünk hosszú hónapokon át. Esetenként az ország és a nemzetközi mezőny legnevesebb szakértőihöz is folyamodni kellett, egy-egy különleges üzemzavar elhárítása céljából.

Végül is sikeresen és szerencsésen túljutottunk ezen az időszakon is, rendkívüli események, nagyobb anyagi és emberi áldozatok nélkül. A Kombinált Acélmű termelésfelfutásával párhuzamosan csökkentettük az üzemben tartott Martin-kemencék számát, majd azok mindegyikét leállítottuk 1986-ra. Az egyik kiskohó (Nagyolvasztó) is végleges leállításra került 1987-ben. Ezeket a hatalmas, több ezer tonnás öreg termelő-berendezéseket később le is bontottuk, hulladékaikat, bizonyos részegységeiket újrahasznosítottuk, kultúrtörténeti értékű elemeiket múzeumba tettük.

Büszkeséggel gondolok vissza ennyi év után is a minőségi ötvözt és ötvöztelen acélgyártásunknak ezekben az esztendőkből elért rohamos fejlődési eredményeire, szakembereinknek az új berendezésekkel megvalósított nagyszerű teljesítményeire. Nagyon röviden összegezve a történeteket, az mondható, hogy a vállalat 1988-ra már képes lett valamennyi fejlett ipari ország szabványainak és a legnagyobb világcégek speciális házi előírásainak kielégítésére. Erre az időre a vállalat nemesacélgyártására alkalmas termelői egységének éves kapacitása félmillió tonnára nőtt, ami az összes gyártókapacitásunknak közel 50%-a lett, a korábbi teljes árukibocsátási volumen változtatása nélkül. A termékösszetétel folyamatos fejlesztése eredményeként hat év alatt, az emelkedő piaci igényeknek megfelelően, a magasabb használati értékű termékek mennyisége, (és részaránya) hozzávetőlegesen a következők szerint alakult:

A betétben edzhető acélok köréből		
— ötvözt acélminőség	35 Kt-ról	100 Kt-ra,
— kiemelt járműipari acélminőségek	5 Kt-ról	35 Kt-ra
— ötvöztlen acélminőségek	5–10 Kt	szinten maradt.
Nemesíthető acélok köréből		
— ötvözt acélminőség	60 Kt-ról	180 Kt-ra,

— kiemelt járműipari acélminőségek	5 Kt-ról	30 Kt-ra,
— ötvözetlen acélminőségek	125 Kt körüli értéken maradt.	
Automata acélok	11 Kt-ról	24 Kt-ra,
Golyóscsapágy-acélok	20 Kt-ról	60 Kt-ra.

A minőségi acélok mennyiségi növekedése mellett a magasabb használati értékű termékek előállítása kifejeződött egyebek között olyan követelmények kielégítésében is, mint például:

- A pályához kötött járműipari acélok tisztaságának, felületi minőségének és alakhűségének javítása.
- A bórral mikroötvözött, szabályozott kéntartalmú, szűkített edzhetőségi sávú betétben edzhető és nemesíthető acélminőségek gyártása a közúti járműipari alkatrészekhez.
- A golyóscsapágyak alapanyagainál a nagyfokú tisztaság és kedvezőbb karbideloszlás a növelt élettartam-tulajdonságok elérésére;
- A szuper alacsony C-tartalmú, kristályközi korrózióra nem hajlamos ausztenites korrózióálló acélok gyártása.
- A jól forgácsolható Bi-ötvözésű automata acélsalád megjelenése;
- A növelt folyáshatárú, és nagy szilárdságú, jól hegeszthető, hidegszívós szerkezeti acélok gyártása.
- A nagy teherbírású, 25 jelű TH bányabiztosító rendszer alkatrészeinek előállítása;
- Nagy szilárdságú és nagy szívóssági tulajdonságokkal rendelkező PC-család kifejlesztése.

Ehhez az ambiciózus szakmai programhoz alkalmazkodó, a teljes vertikumot átfogó, korszerű minőségbiztosítási rendszert, ellenőrzést, vizsgálati berendezéseket, módszereket kellett kiépítenünk. Ennek megfelelően — bár egyre szűkülő anyagi keretek között, főleg belső erőinket átcsoportosítva — beszereztünk műszereket, kiépítettünk megfelelő laboratóriumokat a vegyészeti, metallurgiai, edzhetőségi, mechanikai és egyéb vizsgálatokra. A gyártás- és gyártmányfejlesztési feladataink megoldására a hazai és külföldi kutatóintézetekkel, nagy gyártási tapasztalatokkal rendelkező hazai és külföldi üzemekkel, a termékeinket felhasználó üzletfeleinkkel eredményes kapcsolatokat alakítottunk ki. Több együttműködési programot, közös kutatási projekteket indítottunk el.

A kutatási-fejlesztési tevékenységünkkel ebben az időben főleg a következőket céloztuk meg:

- Az acélok tisztaságának fokozása aktív oxigénmérésen alapuló dezoxidálási technológia kidolgozásával, a különféle huzaladagolásos techno-

lógia bevezetésével, a salakmentes csapolás feltételének megteremtésével, a lehetséges üstmetallurgiai technológiák (pl. injektálásos technológia) kiszélesítésével;

— Az ötvözött és ötvözetlen nemesacélok folyamatos öntésének kiszélesítése, szelvényméretének növelése.

— A gyártásközi műszeres minőségellenőrzés technikai feltételeinek javítására mobil spektrométerek, folyamatosan mérő hőmérsékletmérő műszerek, menet közbeni roncsolásmentes felületellenőrző, illetve méret- és alakellenőrző berendezések telepítése.

— Az anyag- és energiafelhasználást ellenőrző és optimalizáló számítógépes rendszer bevezetése.

— A környezetvédelem javítására, veszélyes hulladékok feldolgozására, kohászati segédanyagok kifejlesztésére irányuló kísérletek és azok üzemszerű bevezetése.

— Korábban nem gyártott másod- és harmad-termékek (rúgók, gyűrűk, megmunkált kovácsolt és öntött termékek, vasszerkezetek) gyártásának bevezetése.

— Elektronikus műszerek és ellenőrző, folyamatszabályzó rendszerek kialakítása.

— Ipari- és kommunális szolgáltatás kiszélesítése, illetve a korábbi ilyen szerkezet átalakítása.

Az acélipar nemzetközi recessziójának, és a KGST mélyülő válságának kritikus hatása

Az említettek — és még sok más vállalati intézkedés — egyfajta „előremenekülés” is volt részünkről. A reálszféra eredményei azonban sajnos nem tükröződtek a vállalatok, így az LKM pénzügyi helyzetében sem. Az 1970-es évek végére ugyanis a korábbi acélipari fellendülés megtorpant. Az 1980-as évek elején jelentkező világméretű acélipari válság hatása elért bennünket. A világgiazi árak csökkenése és a hazai restriktív gazdaságirányítási rendszer következtében a vaskohászati vállalatok piaci helyzete megrendült. A forgalom 1982-ben a mélypontra került. 1983-ban minden belső vállalati erőfeszítés ellenére, a hazai felhasználók és a rubelexport kielégítése mellett, és a kormány által különösen szorgalmazott dollárexport magas értékű teljesítése dacára (mintegy 100 millió dollár körül volt a devizasaldó), a szakma mindhárom vállalata (OKÜ, DV, LKM) az „alacsony hatékonyságú vállalat” körébe került, súlyosan veszteségesek lettünk.

Egyébként ebben a helyzetben, az érintett években nem voltunk egyedül

az iparvállalatok körében. Az 1978-as gazdaságpolitikai változások, és az azokra épülő gyakorlat nem tudta követni a nemzetközi kihívásokat. Például 1983-ban 1982-höz képest a veszteséges vállalatok száma mintegy 50%-kal növekedett, a veszteség 1,2 milliárd forintról 3 milliárdra emelkedett. Az iparban egy év alatt 34 ezer fővel csökkent a létszám, ezzel egy időben emelkedett a foglalkoztatottak cserélődése, a fluktuáció (ez csak az LKM-ben éves szinten 10 ezer fő mozgását jelentette), ami különösen a gépipari, a kohászati és a könnyűipari cégeknél már termelési gondokat okozott. A népgazdasági beruházások 10–12%-kal csökkentek 3 éves átlagban, a felhalmozás 40%-kal esett vissza. Az ipar termelékenysége fele volt az iparilag fejlett országokénak. Jelentősen leértékelődött a nemzetközi munkamegosztásban való részvételünk. Cserearány veszteségünk mintegy 17%-os volt. Olyan kiválóan prosperáló, nyereséges vállalatok is, mint a Medicor, a Taurus, a Magyar Alumíniumipari Tröszt, a Chinoín stb. szintén gúzsba voltak kötve, minden fillér fejlesztési lehetőséget elvontak tőlük is.

Nálunk az LKM-ben a hitelállomány — az új beruházás költségét is figyelembe véve — közel 10 milliárd forintra növekedett 1985-re, amelynek kamatterhe meghaladta az 1,2 milliárd forintot. A hazai közgazdasági és banki (sokszor értelmetlen) szorítások is mind jobban éreztették hatásukat. Például ezekben az években a szükséges állóeszköz-fenntartási költségekre mintegy 200–250 millió forinttal kevesebbet tudtunk fordítani. A szükséges szinttartó beruházásoknak alig több mint 18%-át realizáltuk. A tervezett legszükségesebb beruházásoknak csupán 53%-ára jutott pénz.

Ilyen körülmények között — minden erőfeszítésünk mellett is — csak 1984-re voltunk képesek veszteségmentes vállalati mérlegeredménnyel zárni az esztendő. Majd több éves stagnálás következett be, és csak 1988-ban értünk el szerény nyereséget (354 MFt-ot, amelyből a törzsvállalat eredménye csupán 110 MFt). Ez az ekkor nem egészen 20 milliárdos árbevételhez képest valóban nagyon szerény nyereség volt (1. kép).

A gyárat egyszerre sújtotta az acélipar nemzetközi recessziója és a KGST mélyülő válsága, valamint az erre reagáló hazai iparpolitika. A korábbi évtizedek gazdaságirányítási gyakorlata, az egyértelműen termékmennyiség növelésre orientáló központi irányítás helyett, — részben saját kezdeményezéseinkre — a piachoz való alkalmazkodás kényszere került előtérbe. Ennek az elkerülhetetlen váltásnak a kormányzati szintről, a gazdaságirányítási rendszeren keresztül történő — gyakran hibás és következetlen — értékelése alapvetően okozója volt a kívánt vállalati eredmény elmaradásának.

Ez a szemlélet és gyakorlat a hazai gazdaságban oda vezetett már az 1980-as évek elején, hogy mi vállalatvezetők egyre inkább elégedetlenek lettünk a kormányzati és hatósági, ill. banki szervekkel, a gazdasági szabályzókkal, azok pedig a vállalatok helyi irányításával. Nélkülözhetlenné vált a gazdagirányítás továbbfejlesztése.

1984. február 28-án volt az iparvállalatok vezetőinek egy országos tanácskozása, amelyen az akkori új ipari miniszter, Kapolyi László egy korszerű szemléletű elemzést, és a reálgazdaság szempontjait figyelembevevő bevezető előadást, feladat-meghatározást tartott. Sokan hozzászóltunk, és javaslatokkal, ajánlásokkal éltünk. Én a reális mérőrendszer kialakításának fontosságát, az Ipari Minisztérium hatáskörének érdemi bővítését forszíroztam. Itt hoztam először nyilvánosan is szóba a tervutasításos irányítási rendszerben szétválasztott vállalati struktúrák — a piaci viszonyokhoz jobban alkalmazkodó — újbóli (szervezeti, érdekeltégi) összekapcsolásának gondolatát, amelyek jelentős tartalékokat vonnának be a gazdasági krízis feloldásának folyamatába.

Döntően összecsendített a miniszter és a vállalatvezetők véleménye, amelynek a lényegét akkor Kapolyi László a következőkben foglalta össze:

„...alternatív és parametrikus kapcsolatrendszert kell a következő időszakban kimunkálnunk a makrogazdaság és az ipar között, továbbá az egyes iparágak szelektív fejlesztési lehetőségére vonatkozóan. ...nem lehet tartósan azt a gyakorlatot követni, hogy az iparral szemben támasztott követelmények és a rendelkezésre bocsátott eszközrendszerek megfogalmazása más és más. Fel kell oldani ezt a ma már lassan kezelhetetlenné váló feszültségpontot...”

A tanácskozásnak egyetlen disszonáns felszólalása az Országos Tervhivatal államtitkárától, Hoós Jánostól hangzott el, aki többek között azt mondta:

„...alapvetően kettős feladatot tudunk magunk elé tűzni. Egyik az, hogy mihamarább túl legyünk a gazdasági egyensúly megszilárdításának a folyamatán... A másik pedig, ha ez sikerül, akkor lehetőleg minél hamarabb és minél eredményesebben át tudjuk állítani a gazdaságunkat arra az új fejlődési, növekedési pályára, amire Kapolyi elvtárs ugyancsak utalt...”

Kellően kifejezi a lényegét ez a két, egymástól eltérő — és azóta is, máig ismétlődő — tévelygő gazdaságirányítási koncepció, amelyet talán ezzel a közhelyes mondással lehetne illusztrálni: „mi volt előbb a tyúk, vagy a tojás?” Akkor sem, és azóta sem igazolódott be az ország irányítóinak az a gazdaságpolitikai törekvése, hogy az értéktermelő reálszféra rendbetételével várjuk meg, amíg a pénzügyi egyensúly rendbe jön, megszilárdul. Ez szamárság! Ennél csak az nagyobb butaság, hogy erre az egyszerű felismerésre 30 év óta képtelenek a magyar döntéshozók rájönni. Ez a retrográd közgazdasági felfogás és gyakorlat az 1980-as évek végére a teljes összeom-

láshoz vezetett, a rendszerváltás idejétől pedig az Európai Unióban a gazdasági versenyképességünket tekintve sereghajtókká fokozott le bennünket. És sajnos még ma is e probléma körül topog kormányzatunk!

Abban az időben a párt és társadalmi szervek funkcionáriusai — miután sem a központi monetáris, hivatalnoki akarat, sem a vállalati törekvések valódi indítékaival és várható következményeivel nem voltak kellően tisztában, — inkább hallgattak, vagy ami ennél is rosszabb volt, egyes vezetők erősen szubjektív, illetve a régmúltat visszakívánó provinciális állásfoglalásra helyezkedtek. Erre a mi megyénkben, városunkban és vállalatunknál is akadt több példa.

Én magam is többször jeleztem illetékes állami politikai vezetőknek az egyre tarthatatlanabbá váló állapotokat. Természetesen több javaslattal is éltünk, programok kidolgozásában vettünk részt. Grósz Károly akkor — már mint az MSZMP Budapesti Bizottsága első titkára — egyik levelemre, 1986. december 29-én a következőket válaszolta:

„...Aggódásod megértem és indokoltnak tartom. A politikai vezetést is foglalkoztatja ez a nyugtalanító jelenség. A bizalomvesztés a legsúlyosabb kár, ami ma az eredményesebb munkát veszélyezteti. Ezért ezen változtatni akarunk és hiszem, hogy fogunk is...”

Visszatérve az LKM és az én esetemre, még egy idevágó témát említek. A piaci helyzetünkre jellemző lett, hogy szinte minden rendelést örömmel fogadtunk, bár tudatában voltunk annak, hogy a kis tételek és a rövid határidők, a magas minőségi követelmények, a különböző sajátos igények kielégítése, mind-mind a gazdaságos gyártás lehetőségét veszélyeztették, az önköltségünket növelték. Ez azonban egy határig még mindig kisebb veszteséggel járt, ahhoz képest, mint ha álltak, vagy ha csak szakaszosan dolgoztak volna a hatalmas gépeink, az emberek ezrei. Az ennél is nagyobb veszteség vevőink elvesztésében jelentkezhetett volna.

Az új kombinált-acélműi berendezések — sok előnyös technológiai tulajdonságukon túl — a rugalmasabb gyártásprogramozásra, a termék-előállítás idejének lerövidítésére is lehetőséget adtak, és ezt maximálisan igyekeztünk kihasználni. Hasonlóan lényeges önköltségjavító hatása volt az új acélműi termelőeszközöknek: 26%-kal kevesebb anyag- és energiafelhasználás egy tonna előállított termékre vetítve, valamint 48%-kal növekedett az egy dolgozóra jutó termelékenység mutató.

Egyik emlékezetes esetem Horváth Edével, az akkoriban legelismertebb szocialista magyar ipari menedzserrel, a Rába Magyar Vagon- és Gépgyár vezérigazgatójával volt. (A Rába az öt legnagyobb magyar ipari üzem egyike, amelyek között volt ekkor még az LKM is.) A mind magasabb színvo-

nalú amerikai exportigényeket is kielégítő gyár, a Rába, acélalapanyag szükségletét teljes egészében az LKM-ből szerezte be. (Akkor ez éves szinten kb. 60 ezer tonna volt, jelenleg ennek felét külföldi beszerzésből dolgozza fel.) Egyik rendelésük ügyében telefonon hívott Ede november közepe táján, és közölte, hogy nagy bajban vannak, mert ugyan az adott tételt most rendelték meg nálunk, de december 20-ig az ebből készült kész termékeket az USA-ba kellene szállításra feladniuk. Kérte segítségemet ahhoz, hogy legkésőbb december 12-ig kapják meg a kért terméket. Természetesen megírtam, hogy megnézem a rendelésük sorsát, és ha egy mód van rá, teljesítjük a legnagyobb magyar piaci partnerünk kívánságát. Néhány nap múlva ismét csörög a „K” telefonom, és a vezérigazgató kollégám eléggé ingerülten mondta, hogy munkatársaitól azt a tájékoztatást kapta, miszerint nem tudja az LKM a kért terméket az adott időre leszállítani. Próbáltam megnyugtatni, hogy én személyesen is megnéztem, felgyorsítottam a rendelésük teljesítését, és eleget teszünk kérésének. Nem hitte el, amit mondtam, hisz — mint a korábbi gyakorlatból ismerték —, ez fizikailag szinte képtelenség volt. A vitánk addig fajult, hogy talán ő mondta ki a szót: „fogadjunk”. Fogadtunk egy láda francia pezsgőbe. A rendelést a kért időre, jó minőségben teljesítettük, a pezsgőt év végére Ede leszállította, és így az évet búcsúztató műszaki konferenciánkon a Rábától nyert pezsgővel koccinthatunk.

Összhang léte és hiánya, különböző vélemények

Az egész magyar vaskohászatra jellemző nehéz helyzetet, és főleg a megoldás lehetséges útját akkor és azóta is többen, többféleképpen, egymásnak is ellentmondóan értékelték és értékelik.

Igazsággrészetek, félígazságok jelennek meg a magyar gazdaság, benne az ipar, a vaskohászati szakma és az LKM életgörbéje utolsó szakaszának magyarázataként is. A közlések tartalmát általában az azokat írók ismeretének határai, korlátai determinálják, legtöbbjük azonban a realitásra törekvő. Olyanok is előfordulnak, akik ma már másképp emlékeznek a történtekre, mint ahogy az annak idején lezajlott, és egyesek ennek megfelelő, pontatlan visszaemlékezéseket publikálnak. A leghitelesebb, a vállalatvezetői szempontokat és az általános iparpolitikát, a nemzetközi viszonyokat is reálisan mérlegelő írárok — szerintem — Sziklavári János, Tardy Pál, Károly Gyula professzoroktól valók. Előfordulnak azonban sajnos rosszindulatú, igaztalanul vádaskodó, vagy a teljes tudatlanságot tükröző, magamutogató kommentárok is. Álljon itt néhány példa ezek közül:

Az 1970-es és 1980-as években — mint külföldi tanulmányutamon én is több helyen tapasztaltam és a nemzetközi statisztikák is mutatták — a vas kohászati termelés egyre inkább az ázsiai és az afrikai térségekre, minde nélkülött Kínába tevődött át. Nálunk azonban — ennek ellenére — még voltak olyan műszaki fejlesztésért felelős központi szervek, amelyek tanulmányaikban 5–6 millió tonna éves hazai acéltermelést vizionáltak (kétszeresét az akkori összes termelésnek). A tervezett mennyiségi fejlesztés megvalósítása céljából egyebek között szovjet tanácsadókat hívtak be, és komolyan fontolgattatták velünk, hogy újabb óriáskohókat építsünk Diósgyőrben.

Ezzel teljesen ellentétes felfogást vallott a Tervhivatal illetékes főosztályvezetője — egy későbbi államtitkár, aki a makro-összefüggésekkel nem kívánt „bajlódni” — és nekem is kifejtette azt a véleményét, hogy „szerintem gumipitypangot is gyárthat a Diósgyőri Vasgyár, fő, hogy nyereséges legyen maga a cég”.

Több kormányzati funkciót viselt, jelenleg is megbecsült közgazdászunk, Bod Péter Ákos, az iparkamarai elnökségi ülésünkön bizonygatta számunkra, hogy az új felállásban nincs szükség kormányzati gazdaságpolitikára, mert, mint mondta: „majd a piac mindent elrendez”.

Az akkori bankvezetőknek is volt egy sajátos, a makrogazdaság szempontjait félreértelmező téves állásfoglalása a magyar reálgazdasággal, benne szakmánkkal kapcsolatosan, amelynek — a kormányzattól kapott felhatalmazásukkal — egyre inkább érvényt is szereztek. Említettem már, hogy a korábbi fejlesztési hitelünk kamatát egyoldalúan háromszorosára emelték. Ezt követte 1987-ben — a kereskedelmi bankok kialakulásával egy időben — a Magyar Hitelbank inkorrekt intézkedése (akkori vezetője Demján Sándor, jelenlegi üzletember, volt). Az addig a Nemzeti Bank által folyamatosan biztosított átlagos rövidlejáratú eseti hitelünkből: 3,2 Md forintból több mint 2,1 Md forintot váratlanul visszavont. (Hasonló esetek történtek több magyar vállalatnál.) Ez gyakorlatilag ellehetlenítette a cég kiegyensúlyozott pénzügyi irányítását.

Amilyen mértékben a tervutasítás gyakorlatától a piaczgazdaság irányába kezdtünk haladni, úgy mindinkább érvényesült az egyoldalú, restriktív banki filozófia, és kezdte átvenni a gazdaság feletti hatalmát a pénzarisztokrácia. Ennek lényegét — tapasztalatom szerint — abban lehetett összefoglalni, hogy az anyagi és szellemi javak tárgyasult társadalmi értékével szemben, csak a pénzben kifejezhető hozamot tartotta meghatározónak, amelyet ráadásul nem makro-összefüggésben (nemzetgazdasági szinten),

hanem egy-egy vállalatnál kimutatva, bonyolult monetáris és fiskális beavatkozások közepette igyekezett mérni és számon kérni. Ennek elérésére minden eszközt lehetségesnek tartottak. Mára ez a pénzvilág, a mai pénzarisztokrácia és óriási hálózata globális hatalommá nőtte ki magát, államokat minősít banki érdekek szerint, kormányokat buktat meg vagy emel ki, illetve saját vezetőiket ültetik kormányfői, kormányzati székekbe. Mintha felcserélődött volna a cél és az eszköz, a termelt javak értéke és a pénz, mint közvetítő eszköz szerepe, funkciója helyet cserélt.

Vannak olyan vélemények is, akik csupán az elmaradt technológiai korszerűsítéseket és azok vélt felelőseit okolják a magyar acélipari vállalatok leépüléséért. Az elmaradt, illetve mintegy két évtizedet késett gyártás- és gyártmányfejlesztés kétségtelenül óriási piaci hátránnyal járt a magyar kohászati vállalatoknál az 1980-as években. Ez alatt az idő alatt a tudományos-technikai forradalom eredményei a fejlett országok vaskohászatában ugrásszerű átalakulást hoztak. Többek között olyan technikatörténeti jelentőségű változásoknak lehettünk tanúi — a Kombinált Acélművünkben megvalósítottakon túl — mint a készregyártó technológiáknál az evolúciós fejlődés. Folytatólagos hengersorok, gyorskovácsoló gépek, elektrolitikus ón- és cinkbevonók épültek; gyakorlati technológiává fejlesztették a termomechanikus kezelést (hőkezelést helyettesítő, szabályozott hőmérsékleten való képlékenyalakítást). A gyártási folyamatból kizárták a szubjektív elemeket: automatikus szabályozással és minőségellenőrzéssel adagról adagra reprodukált méretpontos, hibátlan felületű, homogén mechanikai tulajdonságú termékeket gyártanak. Ezek nálunk nagyjából elmaradtak.

Megint mások a szervezeti változásokat látták volna szükségesnek. Az 1989-től elrendelt intézkedéseket, köztük a Borsodi Vaskohászati Tröszt létrehozását, majd egy éven belüli megszüntetését, és helyette a gyár túlzott szervezeti széttagozottságát tartják a szakma, illetve a borsodi vállalatok sorsát meghatározó irányba eldőntő fontosságúnak.

Én úgy véltem azokban az években is — és most, ennyi eltelt év után különösen meggyőződésemmé vált —, hogy mindezek együtt, és az akkoriban kialakulóban lévő és azóta erősödött értékrendünk, az erkölcsi értékválság együttevve hozták a bekövetkezett tragikus helyzetet. A társadalmi értékrendváltozáson azt értem, amit Hankiss Elemér filozófus egyik művében úgy fogalmaz, hogy a célok, értékek, magatartásformák közül korunkban több, a hagyományoshoz képest, szinte ellenkező tartalmúvá változott. Példái közül csak megemlítem a következőket:

HAGYOMÁNYOS

Légy becsületes!
Dolgozz!
Élj takarékosan!
Hallgass az idősebbekre!
A tisztas szegénység: erény!
Törődj az esetekkel!

ÚJ

Légy sikeres!
Élvezd az életet!
Fogyassz!
Keress az újat!
A gazdagság az igazi siker!
Mindenki a maga szerencséjének a kovácsa!

Megjelent egy olyan cikk is e tárgykörben, a Figyelő oldalain (1989. július 6-án), amelynek tartalmát, stílusát nem tudom azóta sem mire vélni, mivel akkor már én nem voltam a szakma irányítóinak a körében, így nem ismerhetem a háttérrészleteket. A cikk írója Bányai Miklós volt, az általam is nagy reményekkel fogadott miniszteri biztos (előtte a Hitelbank főosztályvezetője). Az ő feladata lett volna — a Tervgazdasági Bizottság (TGB) 1988. április 27-i határozata alapján — a borsodi kohászat két nagyüzeme vezetői által kidolgozott szoros együttműködési program megvalósításának segítése, és ezzel az OKÜ és az LKM közös szerkezetátalakításának levezénylése. Többek között ő a következőket írta, közel egy időben megbízatásának visszaadásával, amelyet eredménytelenül hagyott abba:

„...A TGB-határozat sokak számára, elsősorban valószínűleg a szakma számára mellbeaóó volt. Nem mintha nem lett volna nyilvánvaló mindenki számára, hogy a vaskohászatban változtatásra van szükség. Ebben a szakmában azonban az ötvenes évektől kezdve mindig azt hirdették, hogy ők a vas és acél országának letéteményesei, mi több ily módon a munkásosztály élcsapata. Ezért a szerkezetátalakítást a korábbi évekhez hasonlóan egy misztifikált mentőövek képzeltek... Elsősorban az ózdi térség vállalati vezetése, különböző párt- és szakszervezeti fórumai jártak el a legmagasabb szinteken is érdekeik védelmében... A közvélemény az érdekek alapján megosztódott, a pro és kontra véleményekkel volt tele a sajtó...”

A cikknek ez a töredéke is rámutat arra, hogy mennyire nem tudták megteremteni az érintettek az összhangot, és mennyire szakmaiatlanná vált — a további történet alakulásának egy döntő szakaszában — a két borsodi nagyvállalat jövőjét meghatározó vezetői tevékenység.

Sikeres és sikertelen „mentőövek”

A kormányzat, — amelynek szervezetei és vezető személyiségei maguk is tanulták a tervutasításos rendszerből a piacgazdaságba történő átmenet irányítási szisztémáit — a tőle telhető módon igyekezett egyrészt tájékozódni a való élet tapasztalatairól, másrészt segíteni a kialakult, vállalati szinten megoldhatatlan problémák elhárításában. Fontos volt ugyanis az egész magyar gazdaság talpon maradása szempontjából a hazai vaskohászati vállalatok működőképességének biztosítása. Mindenekelőtt az Ipari Minisztérium és annak vezetői, Kapolyi László, majd később Berecz Frigyes ismerték meg és méltányolták szakmailag is leginkább a vállalatok

gondjait, bajait, az igazgatók küzdelmeit. A funkcionális főhatóságoknál azonban gyakran tapasztaltunk arisztokratikus elzárkózást a reálfolyamatok problémáitól. Minket is többször felkeresett az Ipari Minisztérium vezetése tájékoztatást és javaslatokat kérve. Néha azonban megbicsaklott ez a figyelem a végrehajtó középirányító szervek, az ország ortodox pénzügyi irányítói értetlenségén, vagy a külpiazi körülmények változása miatt. Néhány példát ezek közül megemlítek, amelyben személyesen is kezdeményező szereplő voltam:

Ami a szakma akkori nemzetgazdasági fontosságát és a kormányzati megítélését illeti, idézem az ATB 5001/1986. határozatát, amely kimondta, hogy:

„...keresni kell az állami költségvetés terheit csökkentő, a vaskohászati vállalatok gazdaságos működését eredményező termékszerkezet-átalakító megoldásokat. Az ezekre irányuló javaslatok kidolgozásáig sem lehet azonban az egész feldolgozóipar versenyképessége szempontjából meghatározó fontossággal bíró három vaskohászati vállalatot bizonytalan helyzetben tartani, szükség van arra, hogy a működőképességükhöz a gazdálkodási feltételek megteremtődjenek...”

Ugyan ez az ATB határozat intézkedett arról, hogy az LKM elviselhetetlen terhei enyhítéseképpen a korábbi beruházások állami kölcsönének egy része alól és azok kamataitól a vállalat véglegesen mentesüljön. Jelentős volt annak is az eldöntése, hogy a három nagyvállalat dollárexportja után 2%-os árbevétel-arányos nyereséget számolhatott el. Ennek hatására és további jelentős belső tartalék mozgósításával stabilizálni tudtuk a veszteségmentes vállalati gazdálkodást 1986-ban és 1987-ben.

Mindez, és az ehhez hasonló intézkedések sora együttvéve is kevés volt azonban az ország pénzügyi egyensúlyának helyreállítására. A legkülönbözőbb kísérletekbe kezdtek a központi szervek a vállalati teljesítmények fokozásának kikényszerítése érdekében. A költségvetés csaknem 300 ponton avatkozott be a gazdasági életbe, részben elvonás, részben pedig támogatás formájában. Ezekkel a beavatkozásokkal sok esetben logikus vertikumokat törtek meg. Olyan folyamatok áttekintését nehezítették, amelyeknél alapvető cél a vertikumok magasabb szintjéhez való eljutás, tehát az, hogy az iparból, a gazdaságból a nyers- és alapanyagok magasabb feldolgozottsági fokon lépjenek ki. Egy alkalommal, szűk körű megbeszélésünkön Csikós-Nagy Béla, az Országos Anyag- és Árhivatal elnöke, nemzetközileg elismert közgazdász, ingerülten kifakadt, hogy — mint mondta — a kormányzat úgy kísérletezik az ország gazdaságával, mintha az egy „baromfiudvar lenne”. Különböző, kellően át nem gondolt elméleteket próbálnak ki rajta.

1987. december 2-án, Grósz Károly — már mint miniszterelnök — úgy döntött, hogy kihelyezett kormányülést tartanak az LKM-ben. Szükségnek látta, hogy a funkcionális tárcák miniszterei is a helyszínen ismerkedjenek meg a problémákkal. Nekem kellett szóbeli összefoglalót tartani a helyzetünk bemutatásáról, a feszültségek általunk ismert okairól, a gondok megoldására kialakult javaslatainkról.

Valójában azonban nem sok történt ezen a magas rangú tanácskozáson sem. Emlékszem, hogy mindjárt a grémium megérkezése, és az általam történt üdvözlésük után, Medgyessy Péter miniszterelnök-helyettes egy szakmánkat lekicsinylő, vállalatunkra sértő megjegyzést tett, és a felszólalása is inkább támadó, a reálszféra szempontjaira érzéketlen volt. Ekkor már Berecz Frigyes volt az ipari miniszter, aki felszólalásában szintén érzékelte, hogy — szemben az elődjével, Kapolyi Lászlóval — ő inkább a funkcionális kormányzati szervek oldalán áll. Beck Tamás, a Magyar Kereskedelmi Kamara elnöke szorgalmazta, hogy „...itt egy kormányzati bizottságnak, vagy társaságnak, vagy megbízottnak a megfelelő intézkedéseket meg kellene tennie...”

A tanácskozás összefoglalójában a miniszterelnök többek között a következőket mondta:

„...A jelenlévő elvtársaktól elnézést kérek a kormányon belüli véleménykülönbségekért, ezt többféleképpen lehet értelmezni... ha itt mi tettünk könnyelmű ígéreteket, ajánlom, haítsák be rajtunk. Azokban a pillanatokban, amikor erre a feltételeket adottnak vélik, nem mikor mi annak látjuk, hanem mikor adottnak vélik.”

1987-ben — a kihelyezett kormányülést megelőzőleg — még két olyan jelentős belső vállalati intézkedést tettünk, illetve tervezési folyamatot indítottunk el, amelyek a későbbi fejleményekre is döntő jelentőségűek voltak.

Az egyik munkaprogram (szeptemberi dátummal) „A hazai anyagkultúra magasabb szintre emelésével összefüggő vállalati intézkedések” címet kapta, és a kutatás-fejlesztési újabb célkitűzéseink végrehajtására mozgósította belső erőinket. Ezt annak a reményében tettük, hogy a magyar feldolgozóipar — a korábbi terveknek megfelelően — ténylegesen irányt vesz a nemzetközi versenyképesség elérésére.

A másik (amely novemberben került közös aláírásra) a következő tartalommal, illetve címmel állt össze: „Együttműködési megállapodás az Ózdi Kohászati Üzemek és a Lenin Kohászati Művek között”. Ez a program — mint a két vállalat döntő menekülési útvonala — már korábban érelődött bennünk. Én magam is hosszas töprengés, szakmai konzultálás, külföldi példák alapján úgy ítélt meg, hogy csak a két vállalat anyagi, szellemi

erejének egyesítésével, az elavult termékek és termelőberendezések, a versesleges áruink leépítésével van esélyünk a további fennmaradásra, és az ország reális acélszükségletének rentábilis módon történő kielégítésére. Ennek a programnak a létrejötte azonban óriási ellenállásba ütközött minden szinten. Sorozatos, kemény támadás ért emiatt engem, mint ötletadót, és a legkülönbözőbb akciók indultak el a javaslatba hozott vállalatszerkezési elgondolásainkkal szemben. Én azonban a végsőkéig kitartottam az egyre inkább erősödő meggyőződésemmel. A radikális szerkezetváltási program végül is, a legjobb vezető szakembereink közreműködésével, kellő szakmai részletességgel, a két vállalat vezérigazgatójának aláírásával elkészült.

Ezeket az előkészítő vállalati munkáinkat is figyelembe véve (de az ebből adódó tennivalókat nem kellően értelmezve) 1988. április 27-én a Tervgazdasági Bizottság ismét további szigorító határozatot hozott, amelyben többek között a következőket fogalmazta meg:

„...a népgazdaság helyzete által támasztott nagyobb követelmények, a Lenin Kohászati Művek és az Ózdi Kohászati Üzemek még nem kielégítő hatékonysága szükségessé teszik, hogy a vaskohászati szerkezetváltás lényegesen meggyorsuljon, a nem jövedelmező termelés, a támogatott konvertibilis és rubel elszámolású export leépüljön, a költségvetési támogatások megszűnjenek.

Mindezek következményeképpen jelentősen csökkenteni kell a hengereltáru termelést, és ezzel összhangban a nyersvas- és acélgyártást... A párhuzamos termelési kapacitásokat meg kell szüntetni...

A komplex feladatok összefogását, a részletes szerkezetváltási program kidolgozását és végrehajtását, valamint a szerkezetátalakítási és támogatási programból adódó további feladatok megoldását tárcaközi bizottság által segített miniszteri biztos végzi...”

A határozat 8 pontjában, és ezen belül több alpontjában megjelölt feladatokért döntően a pénzügyminiszter, a Tervhivatal elnöke, illetve a bankok vezetői lettek felelősként kijelölve. Az ipari miniszter mindössze egy alpontért, a miniszteri biztos személyének és feladatának javaslatba hozataláért került felelősként feltüntetésre. A felelősök személyéből is világosan kiérződött a tervezett intézkedések jellege. Vagyis az, hogy a mindenekelőtt szükségessé vált szakmai, vállalatszerkezési intézkedések helyett, csupán a pénzügyi folyamatokban való gondolkodást tartják meghatározónak, elsődlegesnek, megoldandónak. Az iparirányítást végző minisztérium szerepe, a vállalatvezetés ismereteinek, szakértelmének és felelősségének figyelembevétele e TB határozat szerint mellőzhető volt.

Ezt követően azt még sikerült elérnünk, hogy 1988-ban az LKM gazdálkodása hét év után először és történetének során utoljára szerény nyeregséggel zárt. Ma is jó döntésnek tartom, hogy személyes közreműködéssel, az OKÜ és az LKM részvételével 1989. január elsejével létrejött a Borsodi Vaskohászati Tröszt, és ez alapján elvileg beindulhatott az 1988-as

TB határozat végrehajtása. A kinevezett miniszteri biztostól azt reméltem, hogy személye kellő garanciát jelent a megjelölt célkitűzések teljesítéséhez, a két borsodi nagyvállalat korszerű strukturális átalakításához. Ennek megfelelően kinevezését követően megelégedéssel üdvözöltem őt, és minden szükséges információt, segítséget megadtam számára. Úgy gondoltam akkor, hogy — addigi aktív szerepvállalásom eredményeként — mindkét borsodi vaskohászati vállalat megmenekülhet a teljes leépüléstől, és a kialakult új körülmények között a még lehetséges és szükséges pályájára lettek állítva.

Ugyanakkor a történetek alapján az is mindinkább világos lett számomra, hogy a hazai gazdaságpolitika egésze, maga a KGST szerkezete menthetetlenül a csőd felé halad, egyre mélyülő válságba kerül. Be kellett látnom, hogy az egész magyar ipar haldoklik a pénzpoltika nyomása alatt, és ennek az elháríthatatlan következménye az LKM sorsa. Ez a vállalat ugyanis saját fejlődésének tartalmát a hazai feldolgozóipar versenyképességének korábban tervezett növeléséhez igazította, tehát ily módon bukásra, vagy legalábbis teljes irányváltásra van ítélve. Ma már egyértelmű számomra, hogy valójában nem a hazai vaskohászat, hanem a magyar gazdaságpolitika válságát, a feldolgozóipar leépülését, ennek a vaskohászati vállalatokra is sugárzó hatását éltük meg az 1980-as évek közepétől.

Az én személyes küzdelmem a helyzet megváltoztatására, a hatalmi szervek intézkedéseinek folyamatos kritizálása, a kormányzat egyes vezetője szemében terhes, kellemetlen akadékoskodásnak tűnt. Ezáltal mindinkább kitétem magamat és az általam irányított vállalatot a pénzpoltika bosszújának, magatartásom bírálatának. A borsodi kohászati vállalatok erejének koncentrálására tett javaslataimat többen, a megyei és az ózdi vezetők köréből is elnezték. Két tűz közé kerültem. A kialakult körülmények között saját sorsomat illetően azt láttam helyesnek — minden szempontot, kegyetlenül nehéz lelki teher közepette, kellően átgondolva, mérlegelve —, ha az újonnan felálló szervezetben én már nem vállalom vezető funkciót. Ezt a szándékomat előjáróimmal és munkatársaimmal kellő időben közöltem.

A vállalati szervezet, és az emberi tényezők fontossága

Korábban — még Valkó Márton vezérigazgatónak a gazdaságmérnöki tanulmányai idején — én is megismerkedhettem Susánszky János professzorral és tantárgyával: a vezetés- és szervezés tudomány alapjaival. A szakdolgozatok és a diplomaterv készítésébe is besegítettem főnökömnek. Tehát az elméleti alapok lényegét így (amellett, hogy két féléven át én is

hallgatója voltam a gazdaságmérnöki fakultásnak), a gyakorlatot pedig a mindennapi különböző beosztásaimban sajátítottam el. Ezeket alkalmazni tudtam úgy a városi, mint a vállalati vezetésben.

Az LKM-nél ezidőben több szervezési feladat is adódott, egyrészt a radikális gyártmány- és gyártásfejlesztésből eredően (új acélmű, a régi megszüntetése, a termelés diverzifikálása stb.), másrészt a jelentősen változó — sokszor kiszámíthatatlan — gazdaságpolitikai, közgazdasági és egyéb elvárások módosításai miatt. Tanulmányoztam a legsikeresebb magyar vállalataink és azok vezetőinek szervezetátalakítással kapcsolatos tapasztalatait, és igyekeztem a sajátos helyzetünkbe illeszteni a legjobb példákat. Ezen túl én is (Liska Tibor elméleti közgazdász nézeteit is felhasználva) új utak keresésébe kezdtem.

Fentebb már említettem a gyárvezetéssel kapcsolatos általános „ars poetica”-mat, célkitűzésemet, amelyet kinevezésemkor alakítottam ki a magam számára. Ennek kissé részletesebb tartalmát a következőkben lehet összefoglalni, amit igyekeztünk a gyakorlatban is minél tökéletesebben megvalósítani, a cég credójába beépíteni és érvényesíteni.

Abból indultunk ki, hogy egy piaci viszonyok között működő vállalat sikere vagy sikertelensége döntően *alkalmazkodóképességén* múlik, tehát ennek erősítését kell megvalósítanunk. Ez viszont alapvetően a cégtulajdonostól (esetünkben az államtól) és a menedzsmenttől (vállalatvezetéstől), valamint a kettőjük viszonyától függ. Azt tartottam, hogy nekünk — vállalati szakembereknek — a vállalaton belüli tényezőkre kell koncentrálnunk. Hirdettem, hogy a vállalat és a gazdaságirányítás nem harcban álló felek. Hittem, hogy a közös céljaink elérése csak mind szélesebb alapon nyugvó együttműködés keretén belül lehetséges.

Az alkalmazkodóképesség következő részterületeire fektettük a hangsúlyt:

— Az újabb követelményekhez kötődő alkalmazkodóképesség tökéletesítése érdekében a *vállalat szervezetét és működését* — a korábbi követelményektől eltérően — a piaci igényekből levezethető műszaki fejlesztés és kutatás, termelés és értékesítés irányába kellett továbbfejleszteni.

Ennek érdekében mindenekelőtt felmértük a vállalati termékkörben, hogy a feldolgozás mely fázisában létezik és realizálható a számunkra is legkedvezőbb gazdasági előny. Ezt alapul véve irányítottuk a figyelmet a már fentebb említett új termékekre. Ezeken túl korszerű tekereshúzó üzemet létesítettünk, a kovácsolt termékek előnygyártására rendezkedtünk be, bővítettük az új folyamatos-öntőmű szelvényméret választékát (2. kép). Növeltük a szervezeti, gazdasági önállóságát a legigényesebb készáru

kibocsátó, a felhasználókkal közvetlen érintkezésben lévő gyáregységeinknek (a Nagykovácsmű, az Acél- és Vasöntőde, a Csavar- és Húzottáru gyáregység leányvállalatok lettek). Új közös vállalatot is létrehoztunk, mégpedig a városi távfűtést biztosító Miskolci Fűtőmű Közös Vállalatot, valamint átvettünk egy műszeripari miskolci céget a Medicor-tól, amelynek új neve Ipari Elektronikai Közös Vállalat lett.

Szervezeti visszafejlesztésre is sor került. A bekövetkezett ipari restrikció következtében nem igazolódott elődömnök az az egyébként helyes diverzifikálási törekvése, feltevése, amellyel az Egyedi Gépgyártási Igazgatóságot létrehozta és e szervezetbe koncentrált a gyáregységek karbantartóinak nagy többségét. A piaci igény hiányán túl, a karbantartási kapacitásban legyengült gyáregységek üzemzavarai felszaporodtak. Itt ezért visszaszervezést kellett elrendelnem.

— Az alkalmazkodás egyben a vállalati dolgozók által megvalósított *magatartást és szemléletmódot* is jelenti.

Ezen a téren a fejlődés központi elemének tekintettük a dolgozók érdekeltiségének folyamatos fejlesztését. Az érdekeltiség növelését olyan eszköznek tartottuk, amely elsősorban alkalmas a vállalati anyagi és szellemi erőforrások optimális kihasználására, az önálló kezdeményezésre, a tartalékok feltárására való mozgósításra. Az ebből a célból korábbtól alkalmazott módszerek (újítási mozgalom, brigádverseny stb.) felfrissítése mellett jöttek újabb szervezeti formák, mindenekelőtt a GMK-k (a gazdasági munkaközösségek), amelyek a mi esetünkben egy-egy nagyobb szakmai, termelési akcióra szerveződtek. Ezáltal javult a teljesítmények elkülönült mérése, az anyagi ösztönzés feltételei előzetesen pontosabban rögzítésre kerülhettek, az érintett dolgozóknak a vállalati folyamatokba való érdemi beleszólása teremtmődött meg.

— Az alkalmazkodás döntő tényezőjeként tekintettem a *vállalati káderállományt*.

Ebben tulajdonképpen nem volt hiányunk, bár tennünk kellett néhány intézkedést az új követelmények iránti fogékonyság, a megváltozott helyzetet önállóan felismerni és arra reagálni képes vezetői tulajdonságok erősítése érdekében. A magas szintű ismeretekkel és a stabilitás követelményével azonban nem volt gondunk a káderállomány tekintetében. 1988-ra 1980-hoz képest a felsőfokú végzettségűek részaránya 1,5%-kal, a középfokúaké 7%-kal a szakmunkásoké 9%-kal növekedett, a szakmai képesítéssel nem rendelkezők aránya 17,5%-kal csökkent. Éves szinten 3400–5000 fő továbbképzését, átképzését, illetve alapképzését segítette a gyár.

Csak a legjobb emlékeim vannak — a nálam általában fiatalabb — nagyszerű felkészültséggel, kellő üzemi gyakorlattal rendelkező vezető társaimról. Hosszan lehetne a neveket sorolni, de csak néhányukat említhetem itt meg: Herendi Rezsőt, Tolnay Lajost, Dutkó Lajost, Csathó Gézát, Tóth Lajost, Varga Sándort, Kalóczkai Istvánnét, Szedlacek Györgyöt, Czirják Gézát, Rejtő Ferencné, Sipos Istvánt, Réthy Károlyt, Jung Jánost, Kiss Lászlót, Simon Bélát, Kröll Bélát, Nyitrai Dánielt, Tóth Aurélt, Brindza Ottót, Szalai Józsefet, Boros Árpádot, Palásti Bélát. Közülük többnek az új piaci rendszerre történő átállás, a privatizálás is jelentős személyes sikereket hozott. Nem voltak kiemelt kádereim. Mindegyik szakembertől elvártam, hogy a legjobb tudása szerint dolgozzon. De elmondhatom, hogy nagyon jól tudtam támaszkodni rájuk.

Jelentős számban dolgoztak nálunk cigány származású emberek is, akik összességében jól beilleszkedtek, a gyakran nehéz és az egészségre is ártalmas fizikai munkába.

A vállalat több mint kétszáz éves hagyományához tartozott a dolgozói-ról és családtagjaikról történő széleskörű gondoskodás, szociális, kulturális ellátottságuk, szellemi, fizikai, emberi fejlődésük biztosítása. Bár ezt a paternalista állapotot mi már nem tudtuk hiánytalanul garantálni, de különböző közérzetjavító intézkedéseinkkel figyelmet fordítottunk arra, hogy a vezetés iránti bizalom, a gyár iránti hűség, az egymás iránti szolidaritás szelleme kellőképpen továbbra is fennmaradjon. A közösségi morál, a szakmaszeretet és a diósgyőri kohászat korábbi eredményei iránti büszkeség, az egészséges lokálpatriotizmus mindvégig megmaradt a törzsgárdában. (Kohásznapi rendezése, DVTK szakosztályai, kulturális, oktatási, egészségügyi, üdülési, kismama-műhely, éjjeli-szanatórium, ösztöndíjrendszer, lakásépítési támogatás, kedvezményes vasúti utazás, étkezés, személyes kitüntetések stb. vállalati háttérének fenntartása, fejlesztése szerepelt a gyakorlati programunkban.)

Mindezek megtervezésében és kivitelezésében jelentős segítségemre voltak a vállalati társadalmi szervek, kiemelten a szakszervezet, a KISZ-aktivisták. Velük több alkalommal, rendszeresen találkoztam, és kialakítottuk közös teendőinket. A vállalattól történő távozásom szándékát és indokait is elsőként, nyilvánosan egy ifjúsági aktívaülésen jelentettem be 1988. november 15-én.

Megfelelő arányt tudtunk kialakítani a szakmai felkészültség, de a kor és nemek tekintetében is. A 30 éven aluli fiatalok, valamint a nők aránya egyaránt 30% körüli volt.

Időlegesen saját szakemberállományunkat kibővítettük neves amerikai

(Pittsburgh-i), nagy gyakorlattal rendelkező szakértőkkel, a már említett hazai egyetemi kutatókon túl.

Sajnos azonban, hogy a korábbi vállalati kötődés gyengülésének a kezdete is megfigyelhető volt már az 1980-as évek végén, mindenekelőtt a fluktuáció növekvő mértékében, hasonlóan az országos állapotokhoz.

— Az alkalmazkodást az *erőforrások piacára* is értelmeztük.

Az anyag- és energiatakarékos konstrukciók és technológiai fejlesztések kerültek előtérbe. Jelentősen csökkentettük a víz-, a levegőszennyezők kibocsátását, a további növekedés helyett csökkentettük a salak-halánkat (útépítésre, cementgyártásra, építőblokkok készítésére értékesítettük a kohósalakot). Elindult egy határozott környezettudatos gyárfejlesztés Diósgyőriben.

— Indokolt volt az *önálló kereskedelmi munka* jelentős fejlesztése a piaci viszonyokhoz történő alkalmazkodás érdekében.

Létrehoztuk a Kereskedelmi Igazgatóságot, és ügyeltünk arra, hogy ebbe a szervezetbe minél több olyan szakember kerüljön, aki jól ismeri a vállalat termelési, műszaki adottságait is, kereskedelmi, nyelvtudási és kapcsolátéptési készsége mellett.

— Az *innovációs folyamat gyorsításának munkaszervezési és érdekeltégi feltételeit* kellett javítani az alkalmazkodóképességünk fejlesztése céljából.

A befektetések hozamát, az eszközhatékonyságot minden lehetséges módon növeltük. A versenyképesség javítását a munkatermelékenység lényeges emelésével értük el. 1988-ra 1980-hoz képest a vállalati létszám 20%-kal mérséklődött, a termelékenység viszont megduplázódott.

Természetesen, mint vállalatvezető ezekre az említett tényezőkre koncentráltam munkám során, ezt tartottam alapvető feladatommak. Ugyanakkor minden gyakorló vállalati szakember számára világos, hogy teljesen figyelmen kívül hagyni a külső gazdaságirányító szervek hatását nem lehet, de indokolatlan is lenne. Bár a vállalati alkalmazkodó készség fejlesztése elsősorban vállalati feladat, mégis indokolt volt az igény, hogy jelentős változásokra kerüljön sor a gazdaság központi irányításában, a szabályozórendszer továbbfejlesztésében ahhoz, hogy kikényszerítse a vállalatoknál a szükségesnek tartott változásokat, de *ugyanakkor tegye is azokat lehetővé*. Én ezt akartam kezdeményezéseimmal elérni. Sajnos erre már az 1988. év végén nem találtam megfelelő kormányzati és politikai partnerekre.

Szakmai közéletem

A politikai, társadalmi közéletemről már részben említést tettem, de a szakmai közéletem is meglehetősen gazdag és színes volt. Ez a közeg ren-

geteg értékes információt, tapasztalatot, kiváló szakemberek megismerését nyújtotta számomra. A legjelentősebbnek tartom ezek közül a következőket:

— Mindig is fontos volt és ma is az számomra, hogy a *kulturális identitásom szerinti közösséghez tartozzak*. Ennek megfelelően magyarságomhoz, származásomhoz, lakóhelyemhez, és a tanult szakmámhoz történő elkötelezettségemet, hűségemet elsődlegesnek tartottam, tartom. Előbb ösztönösen, majd tudatosan ez vezetett az iskolai közösségen belül a szakkörökbe, a sportszakosztályokhoz, a kultúrcsoportokba éppen úgy, mint később a TIT-be, a MTESZ-be és annak különféle szakmai egyesületeibe, vagy Miskolc város civil szervezeteibe. Legtöbb helyen vezető szerepre is felkértek, amelyet vállaltam és igyekeztem legjobb tudásom szerint a megbízatásomat ellátni. Voltam például (mint vezérigazgató) vállalati MTESZ elnök az LKM-ben, nyugdíjba kerülésem után alapítottam ipartörténeti munkabizottságot a megyénkben. Jelenleg is tagja vagyok a vegetáló MTESZ Megyei Elnökségének. Kezdeményező szervezője vagyok a Közép-európai Vaskultúra Útja program magyarországi megalapításának.

A 2008-ban általam javasolt nemzetközi civil szervezetnek, a Közép-európai Ipari Örökség Útja Egyesületnek is alelnöke vagyok, amely minden időmet leköti és nem kevés anyagi áldozattal is jár. Célunk, hogy valamennyire védelmet nyújtsunk a válogatás nélkül pusztított kultúrtörténeti jelentőségű ipari emlékeinknek, és ezzel együtt segítsük a természettudományos ismereteken alapuló kreatív értéktermelő munka társadalmi presztízsének méltányos helyreállítását, az életfeltételeket biztosító reálgazdaság emlékezetének fenntartását. Most többek között Ózd örökségalapú komplex városfejlesztésének tervezése van napirendünkön.

— Ipari vezetőként fontosnak tartottam azoknak a szakmai közéleti kapcsolatoknak az ápolását, amelyek résztvevői *hozzám hasonló beosztásban dolgoztak*, illetve hasonló feladatokkal foglalkoztak. Több éven át a Magyar Kereskedelmi Kamara alelnökeként, majd az Észak-magyarországi Bizottság elnökeként tevékenykedtem. Itt olyan kiváló vállalatvezetőkkel köthettem szakmai barátságot, mint Monos János, Lóránd Miklós, Kiss Dezső bányamérnökök; Huszár Andor, Szénási Tibor a TVK egykori építői és első vezetői, vagy Martos István, a Medicor Művek; Tatai Ilona, a Taurus Gumiipari Vállalat; Dózsa Lajos, a Magyar Alumíniumipari Tröszt; Angyal Ádám, a Magyar Daru- és Hajógyár; Bihari István, a Chinoi; Beck Tamás, a Budaflax vezérigazgatója, és még sokan mások.

Kellemesen emlékszem vissza a Magyar Vas- és Acélipari Egyesülésbe tömörült vállalatok vezetőire, elnökségi üléseink tagjaira, a megoldásokat

kereső vitáinkra. Személy szerint mindenkit fel kellene sorolnom, de közülük legalább egy kollégát itt is kiemelek. Ez Szabó Ferenc, a Dunai Vasmű volt vezérigazgatója, akinek több vezetői jó tulajdonságát példának tekintettem a magam számára, kapcsolatunk a szakmai együttműködésen túl bővebb, szorosabb lett.

A szakmai közülethez tartozónak tartom a KGST vaskohászati szekciójának évente összeülő fórumát, amelynek tagjaként megismerhettem a szervezet működését, belső életét, több idetartozó ország kiváló vaskohászati szakembereit. Különösen jó, baráti kapcsolat alakult ki a csehszlovák kollégákkal, akik szakmai kapcsolatunk és együttműködésünk emlékére egy művészi térplasztikát ajándékoztak számunkra, amely az őskohó mellett lett felállítva.

— Munkám során kiemelt jelentőséggel igyekeztem foglalkozni *a tudomány képviselőinek* kapcsolatrendszerével. Említettem már a nagyszámú egyetemi kutató foglalkoztatását, és hogy több éven keresztül a Miskolci Egyetem Tanácsának tagja voltam. Ide sorolhatom az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Plénumban betöltött tagságomat, valamint hogy egyik alapítója (2008) és egy cikluson át (2011-ig) titkára voltam az MTA Miskolci Területi Bizottsága mellett alakult Tudomány- és Technikatörténeti Komplex Bizottságnak.

A megbízatásaimban végzett munkámért több alkalommal elismerésben részesítettek.

Családi háttér, további tervek

A gyermekkori családi háttერemről az első fejezetekben már írtam. Itt a felnőtt koromtól napjainkig eltelt időt, a jelenlegi helyzetemet érintem.

1958-ban kötöttünk házasságot feleségemmel, aki szintén szegény családból származik, elvált szülők gyermeke, és 16 éves korától, önmagát és beteges édesanyját tartotta el szerény gépírói fizetéséből. Később esti iskolákban képezte magát, majd egy miskolci építőanyag-ipari vállalat főkönyvelőjeként, végül pedig — ugyanott —, igazgatóként dolgozott nyugdíjazásáig. Két fiúgyermekünk született, mindkettő ma már megbecsült diplomás szakemberként dolgozik munkahelyén. Rajtuk keresztül három szép és egészséges leány és egy fiú unoka boldog nagyszülei vagyunk.

Családunk kiegyensúlyozottságára, gyermekeinknek a tisztességes munkás életre történő nevelésére törekedtünk feleségemmel, Klárával együtt. A házasságunkból eddig eltelt több mint 53 év alatt ebben is, mint ahogy a felvetődő szinte valamennyi rövid és hosszú távú célkitűzésünk-

ben, nézetünkben alapvetően egy véleményen voltunk. Olyan családi hátteret sikerült kialakítanunk, amelyben örömeinket és fájdalmainkat meg tudtuk osztani, és ezzel is segítségére lehettünk egymásnak.

Szükségünk is volt többször a megértő, önzetlen családi támogatásra az élet által felvetődő gondjaink elviseléséhez. A feszített munkatempó, a személyemet ért támadások ugyanis végül egészségemet is kikezdték. A szervezetem többszöri gyomorvérzéssel, végül operáció szükségességével reagált a körülöttem történetekre. Ebben az időben gyakran gondoltam elődeimre: Fazola Henrikre, a gyáralapítóra, Szepelfeld Sándorra, az LKM szerkezeti megújításának elindítójára, akiket a maguk idejében ugyanúgy nem értett meg a kora, mint engem, és utolsó óráikban hasonló lelkiállapotban lehettek, mint amilyenbe én kerültem többször is. Végül pedig — 1988 novembere egyik hajnalán, amikor a munkahelyi stressz minden korábbinál rombolóbb hatással volt egészségemre — agytrombózissal szállítottak a Vasgyári Kórház Idegosztályának intenzív részlegébe. A gyors orvosi beavatkozás megmentette az életemet, sőt a gyakori utóhatást, a részleges bénulást is sikerült elhárítania orvosainknak. Nyomtalanul azonban ezt már nem úszhattam meg. A főorvos tanácsolta, hogy miután a szervezetem a továbbiakban már nem viseli el az eddigiekhez hasonló munkahelyi terheléseket, alapvetően kell változtatnom életvitelemen. Ekkor döntöttünk Kónya Csaba főorvos tanácsára úgy, hogy — a már napirenden lévő új vezetői munkaköröm elfoglalása helyett — kérem az ipari minisztertől a karkedvezményes nyugdíjba menetelem engedélyezését. Kérésem 1989. január 1-vel teljesült.

Évekbe telt, amíg rehabilitálni tudtam szervezetemet. A folyamatos orvosi ellátás mellett segített ebben családom — elsősorban feleségem — és a teljes életmódváltozásom. Egyebek mellett saját ellátásunkra intenzív kisüzemi kertészkedésbe kezdtem, megtanultam az ehhez szükséges ismereteket, kutat fúrtam, öntözőrendszert alakítottam ki, mezőgazdasági kisgépeket szereztem be a fizikai munka gépesítéséhez.

A családi háttér megítéléséhez tartozik, hogy mindig is szerényen éltünk, vagyont nem gyűjtöttünk. Ma úgy mondanánk, hogy „élhetetlenek” voltunk, hisz a magamfajta beosztásban lévők többen — különösen az állami tulajdon magánosítása során — jelentős vagyonokra tettek szert, és ma milliárdosok, többen közülük az „első száz leggazdagabb ember” sorában vannak. Ismerve az elmúlt esztendőik vagyonszerzési gyakorlatának néhány elrettenően bűnös, gátlástalan példáját, és annak rendkívül súlyos társadalmi, gazdasági következményeit, a közvagyon jelentős részének felelőtlen elherdálását, egyáltalán nem szégyellem az „élhetetlenség” bélyegét. Sőt!

Igaz, én is építettem még az 1980-as évek elején egy családi házat, és visszaadtam a tanácsnak az addigi állami bérlakásunkat újraelosztásra. A ház felső szintjén most nagyobbik fiam lakik a családjával, mi az alsó szinten rendezkedtünk be feleségemmel, ahol az elmúlt hetekben alakítottunk ki egy önálló hálóhelyiséget az eredetileg garáznak szánt épületrészből. Ennyi az anyagiakban kifejezhető saját vagyónunk. Jövedelmem egyébként sem volt soha a család központi kérdése, annyiból éltünk, amennyi pénzünk volt. Ezt osztotta be, csodálatos ügyességgel és precíz könyvelést vezetve Klárka. A hitelt és tartós kölcsönt a háztartási gazdálkodásban lehetőleg mellőztük. Egy alkalommal — vezérigazgató koromban, pusztán kíváncsiságból — kigyűjtettem a gyár dolgozóinak jövedelem szerinti névsorát. Én voltam az 52. az éves kereseteket bemutató listán.

Jelenlegi és a jövőre vonatkozó terveim

Elmondhatom, hogy a bőség zavarával küzdök:

— Egyrészt folyamatosan foglalkoztat a volt munkahelyem krimibe illő sorsa, amelynek ily módon történő teljes leépülése Miskolc lakosságát, az én időmben még ott dolgozó 15 000 munkatársam és családtagjaik sorsát tragikusan érintette. Ma ez az ipari táj a város centrumában, 200 hektár területen siralmasabban néz ki, mint az 1944-es szőnyegbombázás után (akkor apámnak ebédet vittem és láttam a szörnyű pusztítást). Többször, többen tettünk az eltelt 20–22 év alatt jobbitó megoldásokra javaslatot a döntéshozó helyi és központi szerveknek, amelyek legtöbbször válaszra sem méltattak bennünket. Az eddig elvesztegetett több tíz milliárd forintos állami támogatás ellenére, a felbecsülhetetlen értékű vagyonvesztés mellett, a kohászati berendezések évek óta nem termelnek, illetve a fémtolva-jok fosztogatásának vannak kitéve. Az utolsó dolgozókat is elbocsátotta az immár ötödik felszámolásra került vagyontulajdonos. A valódi felelősök helyett is én érzek büntudatot, nekem van szégyenérzetem az egykori óriásvállalat és valamikori itteni kiváló szakembereinek méltatlan sorsa miatt. Azzal vezeklek, hogy évente többször is — mint egy sírkertet a temető szelleme — végigjárom a területet, gyakran kalauzolja érdeklődő turistákat, a múltunkra kíváncsi városi vendégeket, a rozsdatemető látványát igénylő művészcsoportokat, szakembereket.

Lelkem mélyén örökre gyászolom ezt a jobb sorsra érdemes, megsemmisített közösséget, szakmai kultúrát, a pótolhatatlan, veszendőbe ment/menő szellemi, tárgyi értékeinket. Állampolgári felelősségemmel, amíg élek, engesztelhetetlenül vádolólok mindazokat, akik szándékos csele-

kedeteikkel a közvagyon gátlástalan dézsmálói lettek, vagy mint döntéshozók, tetteikkel elkövetői, irányítói, jóváhagyói, hasznélvezői voltak a történeteknek. (A DIGÉP-ben volt például az a privatizálás előtti vagyonértékelés, ahol a gépekkel és épületekkel egyszerre a páncélszekrényben lévő 13 millió forintot is leértékelték 3 millió forintra.)

— A Közép-európai Ipari Örökség Útja Egyesület tevékenységének szervezése önmagában is nagyon sok lekööttséget jelent számomra, amelynek eddigi hatékonyságával egyáltalán nem vagyok elégedett. A minimális feltételek, és a nélkülözhetetlen külső támogatás híján vagyunk kénytelenek dolgozni. A hazai tudomány- és technikatörténet kutatása, megörökölt ipari értékeinek védelme és hasznosítása, ennek szponzorálása teljesen mellőzött területe gazdasági és kulturális életünknek. Pedig ez a nemzeti és európai kulturális identitásunk erősítése érdekében és a gazdasági versenyképességünk helyreállítása szempontjából egyaránt legalább olyan fontos — de mindenképpen időszerűbb, sürgetőbb — feladat lenne, mint amikre milliárdokat áldoz az ország.

Örvendetesen szaporodik viszont az ipari hagyatékaink iránti érdeklődés az egyetemi ifjúság körében. Elsősorban építész- és bölcsészhallgatók mind többen választják kutatási területüknek, szakdolgozati és diplomatervezési témájuknak a múlt iparának társadalmi, tárgyi emlékeit. Kezdi felismerni a hazai turizmus is a lehetőséget a tematikus utaknak, az örökségturizmusnak, amelyben sajátos vonzerő lehet a „Vaskultúra Útja”, az „Ipari Örökség Útja” attraktív programja. Ezekhez bőszeges információkkal tudunk szolgálni. Mind többen fordulnak hozzám ilyen kérésekkel, amiket természetesen örömmel teljesítek.

— Nagy adóságom halmozódott fel a szűkebb családom körében is. A házkörűli munkák, az egészségünk tudatos karbantartása, gyermekeink, unokáink különféle kisegítése gondosabb, több figyelmet és időt igénylő közreműködésre vár.

Talán mindez több is annál, mint amit képes leszek a magam megelégedésére elvégezni. A kedvezőtlen körűlményeket érzékelve, többen úgy vélik, nem érdemes ezt az önkéntes szakmatörténeti munkát tovább csinálni. Én azonban ma még úgy gondolom, hogy nem a belekeseredésbe menekűlök, hanem a jelenlegi reménytelenségben is keresem tovább a célhoz vezető utat. Ehhez kellően megedzett engem is az élet.

Epilógus

Személyes közvetlen befolyásom az LKM sorsára nyugdíjba kerüléssel lezárult. Vezérigazgatóként a vállalat élén eltöltött több mint hét küzdelmes évemet, szerény nyereséggel és a jövőt illetően megújult reményekkel zártuk. Az 1988-es esztendőzt záró hagyományos év végi ünnepi műszaki konferencián még én mondtam az évértékelő beszédet (főorvosi külön engedéllyel), amelyben már az elköszönő gondolatokat és a jövőre vonatkozó reményeim és jókívánságaimat is belefoglaltam. Berecz Frigyes ipari miniszter megköszönte munkámat és átadta részemre a kordedvezményezett nyugdíjmról szóló, utódomnak (Tolnay Lajos kollégának, addigi helyettesemnek) és az újonnan létrejövő tröszt vezérigazgatójának (Tóth Lajos kollégának) pedig a kinevező papírokat.

Itt ér véget az én vasgyárral kapcsolatos történetemnek aktív időszaka, és ezzel befejezhetném a visszaemlékezést. Az egykor büszke, több magas kitüntetésekkel elismert, ipari nagyüzem további tragikus sorsa azonban — utósó gyanánt — kíván még néhány sor megemlékezést az én tollamból is.

A „végjátzsma”, a Diósgyőri Vasgyár agóniája — mint arról főleg a médiából, valamint a történetírók könyveiből értesülhetünk, még most, 22 év után sem fejeződött be. Eddig kronologikusan a következő — nagyobb részt spontánul zajló — jelentősebb események történtek:

— 1989. január 1-én megalakult a Borsodi Vaskohászati Tröszt, kinevezték az új vezetőket, a megtervezett radikális szerkezetátalakítás elkezdődhetett. (Az LKM új vezérigazgatója Tolnay Lajos 1992. januárig.)

— 1989. II. félévben a MOL — a vállalat életében első alkalommal — felszámolási eljárást kezdeményez.

— 1989. decemberében a Borsodi Vaskohászati Trösztöt megszüntetik, feloszlik.

— 1989. december 29. Az LKM állami vállalat megszűnik, illetve részvénytársasággá alakul át. Új neve: DIMAG Rt., a vezetés 42 önálló érdekeltségű szervezeti egységre tagolja a gyárat.

— 1991. augusztus 6. Megindul a Nyersvas- és Acélgyártó Kft. felszámolása.

— 1991. december 12. A DIMAG Rt. pénzügyileg működésképtelenné vált, a termelőtevékenység leállítására kényszerült.

— 1991. december 29. A DIMAG Rt.-t **első alkalommal** privatizálták. Egy ukrán-osztrák konzorcium vásárolta meg. (elnök-vezérigazgató: Klicsu András 1992. január – 1993. május)

— 1992. február 7. Az új tulajdonos megindította a termelést, amely az áramszolgáltatás kizárása miatt május 27-én újra leállt.

— 1992. június 3. A DIMAG Rt. fizetéseképtelensége miatt a bíróság elrendelte a gyár felszámolását.

— 1992. június 4-én Kohásztüntetés Miskolcon. „Munkát, kenyeret” jelszóval több, mint 10 000 fős tömeg vonult a megyeháza elé, amelyhez kapcsolódtak a DIGÉP és a környező bányák dolgozói.

— 1992. augusztus 6. Kormánydöntés és támogatás az üzem újraindításáról. (Felszámoló biztos: Haller János 1992. július – 1995. január 31.).

— 1994. február 16. Kormánydöntés és támogatás az üzem újraindításáról és részleges fejlesztéséről.

— 1994. október 27. Kormánydöntés és támogatás a folyamatos működés biztosítására.

— 1994. december 24. Kormánydöntés és támogatás a folyamatos működés biztosítására.

— 1995. június 9. Kormánydöntés és támogatás a folyamatos működés biztosítására, kormánybiztos kinevezésére. (Vezérigazgató: Szalma István 1995. február – 1997. november).

— 1995. november 28. Kormánydöntés és támogatás a folyamatos működés biztosítására, a szerkezetátalakítás végrehajtására.

— 1996. november 4. A III. sz. Nagyolvasztó végleges leállítása került, ezáltal feleslegessé vált és lebontották az LD-konvertert is. Ezek után az UHP elektrokemencében és üstmetallurgiai rendszerben állították elő az acélt.

— 1997. február 6. Utolsó kormányhatározat a DAM Rt. ügyében. Lemondott a kormánybiztos.

— 1998. január 9. Aláírták a gyár **második** privatizálási szerződését, most a Kelet Szlovákiai Vasművel. (vezérigazgató: Németh József, 1997. november – 1998. január) További két vezérigazgató: Julius Bacsó (1998. január – 1999. szeptember, és Galambos Béla (1999. szeptember – 2000. március) is váltották egymást.

— 2000. május 29. A felszámoló biztos közreműködésével az üzemek újraindulnak (Marjasné Endrédy Zsuzsanna, 2000 március – 2001. április) majd újból, **harmadszor is** értékesítik a gyárat.

— 2003. március 13. A DAM Steel olasz cégtulajdonos csődeljárási kezdeményezésére újabb felszámolást mondott ki a bíróság. E birtokos 3 vezérigazgató-váltással oldotta meg a feladatát.

— 2004. június 19. A gyár ismét gazdát cserél, most **már negyedszer**. Az új ukrán tulajdonos 2009. február 23-án bejelentette, hogy befejezi tevékenységét. (Itt négy vezérigazgató váltotta egymást.)

— 2009-től a cég ismét, most **már ötödször** eladásra van felkínálva.

A túl sűrűn előforduló és nagy számú tulajdonoscseré, a kétes egzisztenciájú befektetők (a gyár teljes területe több mint 130 tulajdonos nevére van bejegyezve a Földhivatalban, a fentebb említett kohászati vertikumon kívül még további mintegy 70 vállalkozás működik a volt LKM területén); a gyakori vezetőváltások, csődök, felszámolások; a sok kényszerű kormányzati beavatkozás; a termelő-berendezések szakaszos üzemeltetése; a legjobb szakemberek és a piacok elvesztése, egyre kilátástalanabb helyzetet teremtett. Természetesen az eltelt évek sokat rontottak a valamikor nemzetközi élvonalba tartozó termelőeszközök fizikai, erkölcsi állagán, piaci értékén is. Ma többen is megfogalmazzák, hogy a 22 év alatt eddig ide beinvestált mintegy 50 milliárd forint állami pénz túlnyomó hányada ablakon kidobottnak tekinthető.

Néhány nyilvánosan is megjelent, a témához kapcsolódó kommentárt idézek, amelyek a történetek jobb megértését is segítik:

— **Bányai Miklós**, miniszteri biztos, lemondása után — annak részben háttéréül — 1989. július 6-án a Figyelőben a következőket írja: „...A kormány illetékes bizottsága (TGB) 1988. november 30-án ismételten áttekintette a vaskohászat helyzetét, és korábbi döntését megerősítette, a koncepció végrehajtását rendelte el. Állást foglalt a szerkezetátalakítás elsősége mellett, még abban az esetben is, ha a növekvő munkanélküliség miatt sztrájkokkal is számolni kell.

Az Ipari Minisztérium azonban fokozatosan meghátrált. Az ipari miniszter először a borsodi térségre a koncepció által javasolt vállalati összevonás helyett egy semmire sem jó, csak bizonyos koordináló tevékenységre alkalmas tröszt mellett döntött...”

— **Szabó Iván**, az Antal-kormány egykori ipari, kereskedelmi és idegenforgalmi minisztere mondta egy diósgyőri gyűlés alkalmából, hogy „...a döntéshozók akkor hibáztak nagyot, amikor a Borsodi Vaskohászati Trösztöt, és ezzel a két nagyüzem egyesített ereje kihasználásának esélyét megszüntették. Ezzel végleg megpecsételték az LKM és az OKÜ sorsát.”

— **Kovács Árpád**, az Állami Számvevőszék elnökének összegző megállapítása egyik cikkében a következő: *„A hajdani, tízezreket foglalkoztató ... gyáróriás, a volt Lenin Kohászati Művek életében az utóbbi évtizedek az iparfejlesztés hibáinak, a csődmenedzseléssel próbálkozó privatizáció teljes kudarcának, a kialakult helyzet szorításában vergődő válságkezelés tornamutatványainak a története.... A balul sikerült privatizációban kibogozhatatlan szövevényként van jelen az esetleges lepénzés, az etikátlan érdekkapcsolat, a silány közhivatalnoki és menedzseri munka, a rosszul értelmezett bizalmi elv.”*

Egy pótolhatatlan ipari szakmakultúrát veszített el az ország a diósgyőri acélgyártás megszűnésével. A nemzetgazdaságra nézve ez a legsúlyosabb következmény. Ezen felül jelentkeztek azok az emberi tragédiák, és Miskolc város lakosságmegtartó képességének jelentős csökkenése (a lakosság negyedével csökken, kb. 50–60 ezer fő), regionális funkciójának szűkülése, amelyek szintén döntően a nagyüzem megszűnésének a következményei. Tékozló, értékválságos korunk nem kíméli ipartörténeti múltjának emlékeit sem, tárgyi szellemi öröksége hasznosítatlanul pusztul, pedig ideológiától, politikától mentes, nemzetközi jelentőségű kulturális örökségünk ez a diósgyőri hagyaték.

Bárki beláthatja, hogy egy közel 250 éves szakmai kultúrával rendelkező termelő nagyüzem teljes megsemmisülése, amely a következő termékek hazai előállítására volt képes, milyen felbecsülhetetlen veszteség:

A vasgyár a közúti és vasúti járművek, hajók, energiatermelő gépek, vegyipari gépek, készülékek és berendezések, erőgépek, nehézgépek és haditechnikai gyártmányok alkatrészeihez, gépelemeihez gyártott hengerelt, húzott, hántolt vagy csiszolt rúdárut, rúd alakra vagy alakosra kovácsolt acéltermékeket, acél- és vasöntvényeket.

Szállított forgácsoló szerszámokat, melegszerszám-acélokat, acél- és fémipari meleg- és hideghengereket, malom-, festék- és műanyagipari öntöttvas hengereket, hagyományos és növelt szilárdságú, valamint hőálló csavarokat. Termékeit kívánságnak megfelelően hőkezelte, egy részüket nagyolta vagy készre munkálta. A diósgyőri acélok beépültek a MÁVAG és a Ganz járműveibe, Pielstik-motorjaiba, a Vegyipari Gépgyár vezetérendszerébe, autoklávoiba, a Ganz Villamossági Gyár generátor forgórészeibe. Diósgyőrből kerültek ki a Láng Gépgyár turbinatárcsái, turbinaház öntvényei.

A Vasgyár acéljai megtalálhatók a Diósgyőri Gépgyár húzógépeiben, ellenütős kalapácsaiban, szivattyúiban, kovácsolt és öntött acéljai a 122 mm-es, 85 mm-es, 56 mm-es ágyúknak és aknavetőknak. Vasgyári acélból kovácsolták a járművek mellső tengelyeit, a Ford, Volvo, és Renault gépkocsik forgattyútengelyeit. Diósgyőri csapágyacél is került a Volkswagen gépkocsikba, de diósgyőri kerék-párokon futottak vasúti kocsik, nemcsak Magyarországon és a szomszéd országokban, hanem Indiában, Pakisztánban, Egyiptomban, Indonéziában is.

Hatalmas vasszerkezeti csarnokok, óriási daruk, folyókat és szakadékokat átívelő hidak, mélyművelésű bányákban acél biztosítószerkezetek, különféle keresztmetsetű hengerelt rúdáruk gyártását szervezték meg itt dicső elődeink, kiváló munkások, technikusok és mérnökök.

Szerintem, ide kívánczok — szomorú aktualitása miatt — a gyáralapító Fazola Henriknek a halála előtt két hónappal keltezett írásának befejező része, amelyet a Bécsi Kamara hatalmasságaihoz címzett levelében, üzeme és saját személyes gondjai alapján, keserűen a következőképpen tömörített:

„...vagyonom és egészségem feláldozásával ide jutottam.”

Merre tovább? A súlyos veszteségekkel járó, felelőtlen, bűnös fejleményeket meg nem történné tenni már nyilván nem lehet. *Tanulságait* azonban az utókornak célszerű lenne levonni, és nem szabad megismételni a korábbi — sajnos még ma is előforduló, kísértetiesen hasonló — hibákat.

Az európai monetarizált gazdaság erősödő válságjeleinek tapasztalata végre rá kellene, hogy ébressze a magyar *kormányzatot* a valós, azaz a reálgazdaság fontosságára. Az ezzel való hozzáértőbb és nagyobb törődés, a gazdaság mielőbbi talpra állítása ma már nemzeti megmaradásunk és a nemzeti közmegegyezés megteremtése érdekében egyaránt alapvető lenne. Ebből a célból a politikai elitnek az elméleti közgazdászokat, a banki arisztokráciát és a technokratákat kellene jobban, kellő arányban bevonni a döntések megalapozásába. Bármelyikük szakmai túlsúlya egy program meghatározásában — mint azt a tapasztalatok mutatják — hátrányos a társadalomra nézve. Mára már feje tetejére álltak a dolgok, ahol a termelés, a gazdálkodás állapota nem befolyásolhatja a pénzügyi folyamatokat, pl. az adósság rendezését. A pénzvilág mind inkább önálló, az értéktermeléstől független életet él.

Miskolc város vezetésének provinciális, szűk látóköréből ki kellene lépnie, és példát kellene vennie a hasonló sorsú sikeres külföldi városokról. Jobban lehetne támaszkodni az elfogulatlan szakértői véleményekre. Szerintem a diósgyőri vasgyár története, — Miskolc város centrumában, a korábbi szakmai struktúrájában — ma már több elháríthatatlan okból visszafordíthatatlanul véget ért. A mostani helyzet ugyanis nem egyszerűen a negyedévesredes itteni vasművesség során több alkalommal előforduló gazdasági hullámvölgyek egyike.

A városi szakapparátus konzervatív, konfliktuskerülő, rövid távú gondolkodást jelentő magatartását egy innovatív városfejlesztési mentalitással szükséges felváltani. Lényegesen jobban kell támaszkodni a helyi civil

szervezetekre, a különböző területek szakembereire. A nagy mulasztását, a térség ipari örökségének védelmét és annak hasznosítását sürgősen pótolnia kellene.

Személyes életemnek is vannak tanulságai. Közülük kettőt itt is megemlítek:

— *Próbáltam betartani azt a magam elé állított vezetői követelményt, hogy az élet egyik értelme, a munka, ne csak hasznos, hanem szép és élvezetes is legyen számomra. Ez sajnos nekem csak részben sikerült.*

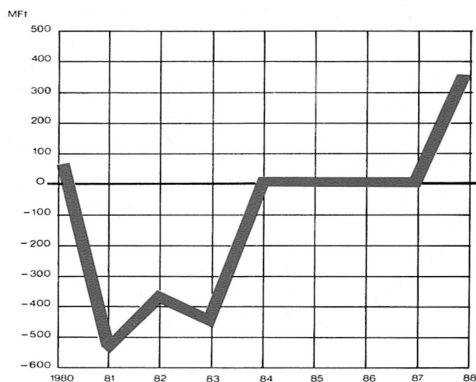
— *Csak megerősíteni tudom személyes vezetői tapasztalatommal azt az örökérvényű igazságot, hogy erkölcs nélkül nincs semmi. Ez pedig nagyon fellazult hazánkban. Minden lehetséges eszközzel elsősorban a munkaerkölcs helyreállítására van szükség.*

Kós Károly szavaival élve: „Nekiünk építeni kell!”

Befejezem azzal, ami e könyv mottója is:

„Mert vannak dolgok, melyeknek emlékezete nélkül nincsen jövő.”
(Kossuth Lajos)

Úgy gondolom, hogy az én generációmnak a közös és egyéni életútja több olyan dolgot is tartalmaz, amelyeket érdemes, sőt kötelező emlékezetben tartani. A magam részéről, — mint a Diósgyőri Vasgyár, alapításától, 1770-től számítva, sorrendben a negyvenedik, és állami vállalatként az utolsó volt vezérigazgatója — ebben kívánok közreműködni.



1. kép. A Lenin Kohászati Művekben érdekeltségi alapul szolgáló eredményváltozás 1980–1988. években



2. kép. A folyamatos öntőmű bővítésének szerződés-aláírása Bécsben, a Kancelláriai Palotában (1988)

Az aláírást jelenlétével megtisztelte:

Franz Vranitzky osztrák kancellár (az álló sorban balról az első), és
Grósz Károly magyar miniszterelnök (az álló sorban balról a harmadik)



FARKAS OTTÓ

A vaskohász professzor

Szerkesztői előszó

2011. június 1-jén kértem fel Farkas Ottó professzort és rector emeritust, hogy életútjáról írjon a 2012-ben megjelenő „Életpályák a kohászatban” c. könyv számára, amelyben a kohászat 11 — nemzetközi elismertségű — szakemberének életútja lesz olvasható.

Felkérésre — amit köszönettel fogadott — azonban nemet mondott azért mert 2010. február 26-án a Miskolci Akadémiai Bizottság székházában a Miskolci Egyetem és annak Műszaki Anyagtudományi Kara és a Metallurgiai Tanszéke, valamint a szakmai és tudományos közélet képviselői „Vaskohászati konferencia” című ünnepi rendezvénnyel köszöntötték Dsc.D.h.c. Farkas Ottó emeritus professzort, az Orosz Természettudományi Akadémia külföldi tagját 80. születésnapja alkalmából. 12 ünnepi beszédben méltatták munkáját. Az ünnepi rendezvény anyaga megjelent a Miskolci Egyetem Közlemények B. sorozat Kohászat 36. köteteként.

Megértve álláspontját azonban többszöri telefonbeszélgetés kapcsán kértem, hogy változtassa meg álláspontját az alábbi indokok alapján:

— Ez a könyv a kohászat elmúlt évtizedek vezető szakembereinek életútját mutatja be és ebből professzor úr életútja nem maradhat ki.

— A könyv „terítése” sokkal szélesebb lesz, mint az emlékülésen résztvevők száma, a könyv példányszáma is többszöröse lesz az egyetemi kiadványnak.

— A kohómérnöki képzés nem maradhat ki ebből a könyvből.

Sajnos sokszori zaklatásom — bár az mindig nagyon udvarias volt — nem járt először sikerrel. Több hónap után azonban — és ezt ezúton is nagyon köszönöm — kompromisszumos megoldás született. Ennek eredményét a tisztelt Olvasó az alábbiakban olvashatja. Az ünnepi köszöntőkből egy kivonatos (szerkesztett) rövidített életpályát készítettem, amit azonban a bizottság kedvéért professzor Úrnak leadás előtt bemutattam.

Horn János

„Alma Materünk 275 éves történetének mindenkor jelen voltak azok a jeles személyiségei, akik az általuk művelt és oktatott tudományterületnek, és az egyetemi vezetői tevékenységük eredményei alapján intézményünk fejlődéstörténetének meghatározó szereplőivé váltak. Ebben a rangos sorban kapott helyet Farkas Ottó professzor, rector emeritus is, akinek 58 éves

Miskolci Egyetemi pályafutása időben gyakorlatilag egybeesik Alma Materünk miskolci működésének történetével. Professzor úr egy teljes alkotó életre kiterjedő, igaz emberségű elkötelezettségét az Alma Mater iránt, a szakma tisztelete és szeretete, az azokból táplálkozó, jobbító szándékú alkotói vágy és a belőle sarjadó szakmai, tudományos, valamint oktatást, illetőleg egyetemet fejlesztő eredményeinek gazdagsága bizonyítja.

Farkas Ottó 1930. január 31-én született az akkori Csehszlovákiában az ungvári szeszgyár tisztviselői épületének házmesteri szuterénlakásában. A szeszfinomítói munkakört ellátó édesapja 1934-ben — üzemi áramütés következtében — életét vesztette, így a varrónőként dolgozó édesanyja egyedül nevelte tízéves koráig. Édesanyjának második házassága révén — édesapaként szerető és nevelő — nevelőapát kapott, akinek diósgyőri munkahelyére, Miskolcra (pontosabban Újdiósgyőrbe) költöztek 1940-ben.

Farkas Ottó azóta, immár 70 éve miskolci lakos. A Lévy József Gimnázium tanulója volt 1940–1948 között, s az érettségi vizsga után beiratkozott a József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Sopronban működő Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Karának Kohómérnöki Osztályára. A kohászathoz fűződő érdeklődése, majd elkötelezettsége azokból a forrásokból fakadt és táplálkozott, melyeket a diákfoglalkoztatás keretében a diósgyőri vasgyárban nyaranta végzett segédmunka tapasztalatai és apja acélöntődei tevékenységének látványa gerjesztettek benne.

Vaskohómérnöki oklevelét 1952-ben, az addig Sopronban működő, de szervezetiileg akkor már a miskolci Rákosi Mátyás Nehézipari Műszaki Egyetemhez tartozó intézményben kapta, a Sopronban végzett utolsó évfolyam egyik tagjaként.

Mika József professzor, a Kémiai Tanszék vezetője és Zsák Viktor professzor, a Vaskohászattani Tanszék vezetője egyaránt felajánlotta számára a tanszékükön rendelkezésre álló tanársegédi pozíciót. A diósgyőri vasgyárhoz kötődő diákkori és termelési gyakorlati élményei a Vaskohászattani Tanszékhez vonzották.

A kohómérnök-képzés következő évfolyama akkor már felfutóban volt Miskolcon, a Rákosi Mátyás Nehézipari Műszaki Egyetem Bánya- és Kohómérnöki Karán, így a legfontosabb és legsürgősebb feladat, a még Sopronban maradt tanszékek — így a Vaskohászattani Tanszéknek is — mielőbbi Miskolcra költöztetése volt.

Farkas Ottó a Miskolcon működő Alma Maternek 1952 óta 58. éve megszakítás nélkül oktatója, — 2000 óta professor emeritusként.

A csaknem hat évtizedes egyetemi pályafutás alatt az előrehaladás mindhárom lehetséges útvonalát végigjárta.

Oktatói beosztásában: egyetemi tanársegéd (1952–1957); egyetemi adjunktus (1957–1966); egyetemi docens (1966–1975); egyetemi tanár (1975–2000); professor emeritus (2000–).

Tudományos minősítéseiben: műszaki doktor (1963); a műszaki tudomány kandidátusa (1970); a műszaki tudomány doktora (1980); az Orosz Természettudományi Akadémia külföldi tagja (1996).

Vezetői beosztásában: a Vaskohásztani Tanszék vezetője (1987–1995); a Mettallurgiai Intézet igazgatója (1987–1995); a Kohómérnöki Kar dékánja (1984–1986); a ME oktatási rektorhelyettese (1986–1992); a ME általános rektorhelyettese (1992–1994); a ME rektora (1994–1997); a ME rektor emeritusa (2006–).

1986-ban Kovács Ferenc, mint akkor hivatalba lépő új rektor, felkérte a négy évre meghatározott dékáni kötelezettsége teljesítésének félidejében lévő Farkas Ottó dékán urat az oktatási rektorhelyettesi feladatok ellátására. Ebben a (majd 1992–1994 között általános rektorhelyettesi) minőségében 8 éven át ellátta, gondozta az egyetemi oktatás tartalmi, szervezeti és fejlesztési, majd a rektor sükségszerinti, esetenkénti helyettesítésével járó vezetői feladatokat — az egyetem rektorával, az egyetemi tanáccsal, a rektorhelyettesekkel és a Karok dékánjaival kialakult egyetértő és gyümölcöző együttműködésben. Mindezek közül kiemelésre méltó, hogy:

Az Ő kezdeményezésére és támogatásával indult meg egyetemünkön a nyelvtanárképzés 1994-ben, az ugyancsak közreműködésével és szakmai támogatásával a British Council segítségével létrejött English Teaching Resource Center. Ez a folyamat az egyetemünkön életre keltett bölcsész-képzés alappilléreinek is részét képezte.

Farkas Ottó rektorhelyettes kapott rektori megbízást annak a bizottságnak a vezetésére, mely a Bölcsészettudományi Intézet létrehozásának feltételrendszerét dolgozta ki, s az intézet életre hívását alapozta meg.

Felügyelte, erősítette, gazdagította külföldi hallgatók angol nyelvű oktatási rendszerét is.

Farkas Ottó professzor 1994. július 1. – november 14. között Mádl Ferenc miniszter felkérésére, 1994. november 15. – 1997. november 14. között pedig Göncz Árpád köztársasági elnök megbízására a Miskolci Egyetem rektora volt, együttesen 3 év és 4,5 hónap időtartamban.

Ebben a rektori időszakban is — a korábbiakhoz hasonlóan — a megoldásra váró feladatok sokasága várt az egyetem első számú vezetőjére. A

fejlesztést szolgáló törekvések megvalósításához szükséges gazdasági feltételrendszer megteremtésének — az időszakra eső államháztartási reform (Bokros-csomag) megszorításokból fakadó — egyre növekvő nehézsége és a lehetőségek maximális kihasználásával arányosan elért, jelentős eredmények voltak akkor a jellemzőek.

Farkas rektor úr a karok felelősségteljes munkájára építve, tenni akaró, korrekt, megbízható és baráti szellemű munkatársakat választva maga mellé, s az egyetemi tanáccsal, a karok vezetőivel, a hallgatói közösséggel jó együttműködésben szervezte és irányította egyetemünk belső és külső feladatainak sikeres megoldásait.

Néhány jelentősebb cselekvési kör eredményeit szeretném ez alkalomból kihangsúlyozni a következőkben:

Farkas Ottó meggyőződéssel vallotta, hogy az egyetemünkre egyre jobban nehezedő gazdasági teher nem a mi gazdálkodási tevékenységünk hibáiból, hanem, alapvetően a költségvetési támogatásnak az inflációt nem követő, s egyetemünket sértő, diszkriminatívan csekély mértékéből fakad. Ennek hivatalos és hiteles megállapítása céljából felkérte a Művelődési és Köznevelési Minisztériumot egy komplex revizori vizsgálatra. Az 1994. szeptember 20 – 1994. november 3 között végzett, 1991-től értékelő helyszíni vizsgálat 107 oldalas jegyzőkönyve lényegében megállapította, hogy nem a mi gazdálkodásunk követett el olyan hibákat, melyek az adósságállomány (akkor 570 millió Ft) jelentős növekedéséhez vezettek, bár kétségtelen, hogy nagymérvű fejlesztéseink, különösen a bölcsészképzés felfuttatása ehhez hozzájárult. Az erre épülő intézkedési terv (1995. április 10.) teljesítését főhatóságunk — miniszteri biztos közreműködése mellett — írta elő számunkra.

Rektor úr igen kiterjedt és nagyon sok tárgyalást kezdeményezett és folytatott illetékes állami vezetőkkel (miniszterelnök, miniszterek, helyettes államtitkárok) egyetemünk gazdasági nehézségeinek megszüntetése érdekében.

Az adósságállományunk konszolidációja, a minisztériumi elvárások alapján készült intézkedési terv szerint, megkövetelte a nem alaptevékenységhez tartozó funkciók leépítését, vagy külső vállalkozásba helyezését. Ez a követelmény számos népszerűtlen intézkedést követelt rektorunktól, de kisebb zökkenők mellett, egyetemünk akkori és jövőbeni érdekeit szem előtt tartva, Ő fegyelmezetten teljesítette kötelezettségeit.

Az akkori államháztartási reform egyetemünket sújtó intézkedéseinek következtében a rektori ciklus idején 19%-os oktatói és 23%-os más alkal-

mazotti, összességében 21%-os létszámleépítést kellett végrehajtani a kapcsolódó bérfedezet elvonásainak tudomásulvételével. Mindezzel egyidejűleg viszont a graduális hallgatói létszám 62%-kal növekedett. A létszámleépítéseket fájó szívvel, de a karok szoros együttműködésével és megértésével, Farkas rektor úr igen nagy gondossággal hajtotta végre.

A létszámleépítés sürgette a központi gazdasági és ügyviteli feladatok megoldásának és eszközrendszerének — már korábban is tervezett — korszerűsítését. Ezért kiépült, az ügyvitelt támogató számítógépes hálózat; a létrehozott gerinchálózat lehetővé tette a szervezeti egységek és részegységek internetes kapcsolódását; új információs rendszerek léptek életbe és teljes körűvé vált a bankkártyás rendszer. Ezek az eredmények hozzájárultak ahhoz, hogy a központi szervek a lecsökkent létszámmal is elláthatták funkcióikat.

Az intézkedési terv megvalósítása és a minisztériumi anyagi támogatás eredményeként abban a rektori ciklusidőben egyetemünk adóssághalmozása 396 M Ft-tal csökkent.

Egyetemünk universitássá válásának fokozatos folyamatában Farkas Ottó rektori időszakában és hatékony közreműködésével igen jelentős történeti esemény volt a hat éven át működő Bölcsészettudományi Intézetnek kari rangra emelkedése. Így a Magyar Akkreditációs Bizottság és a Felsőoktatási Tudományos Tanács egyhangú javaslata és a kormány döntése alapján, 1997. augusztus 28-tól a Miskolci Egyetemen Bölcsészettudományi Kar gazdagítja az universitasunk tudományos és oktatási palettáját. A dékáni láncot Farkas rektor úr 1997. november 14-én, nyilvános egyetemi tanácsülésen adta át Kabdebó Lórántnak, a Kar alapító dékánjának. Bölcsészdiplomát egyetemünkön először Farkas rektor úr adott át, 1996-ban.

Rektor úr jelentős erőfeszítéseket fordított egyetemünk universitas jellegének további erősítésére. Ebben a törekvésében kezdeményezte a Liszt Ferenc Zeneművészeti Főiskola Miskolci Tanárképző Intézete a Miskolci Egyetembe történő integrációját. A vonatkozó sokrétű tárgyalások, s az integráció feltételrendszerének kialakítása eredményeként 1997. július 1-től a miskolci zeneművészeti tagozat, a Miskolci Egyetem Bartók Béla Zeneművészeti Intézete néven folytatja értékes munkáját, mellyel — elgondolása szerint — egy művészeti kar alapjai is megteremtődhetnek. 1997. október 6-án egyetemünk történetében először fordult elő, hogy a tanévnyitó hangversenyünket a Miskolci Nemzeti Színházban saját szimfonikus zenekarunk adta, első önálló hangversenyeként.

Azóta évente többször van módunk arra, hogy zenekarunk művésztének magas és egyre növekvő színvonala esztétikai gyönyört ébresszen

bennünk. A végzett zene- és énekművészeink nemcsak hazánkban, hanem külföldön is elismerést szereznek.

Rektor úr sikeresen dolgozott — a MTA ez irányú elgondolásával harmonizáló — azon tervének megvalósításán is, hogy a Magyar Tudományos Akadémiának egyetemünk campusán működő Bányászati Kémiai Kutató laboratóriuma szervezetileg beépüljön egyetemünk oktatási és kutatási rendszerébe. Törekvését az a célkitűzés vezette, hogy — tekintettel a régió nagyjelentőségű vegyiparára — erősödjön a kémiai bázison folyó mérnökképzés személyi és infrastrukturális ellátottsága, elősegítve a vegyipar szakember-utánpótlását és egyetemünk fokozottabb részvételét a vegyipari innovációban. Minthogy az integráció ötlete találkozott az MTA, illetőleg a laboratórium vezetőjének (Lakatos István professzor) hasonló elképzeléseivel így az MTA-val és a főhatóságunkkal (MKM) folytatott (féléves) tárgyalások eredményeként 1997. november 12-én megszületett az integrációs megállapodás. A TVK-ba kihelyezett rektori kabinetülésen a TVK vezetői is örömmel támogatták az integrációt.

A már évek óta önálló karként funkcionáló egészségtudományi képzésünk megindításának Farkas rektor úr kezdeményezője és előkészítője volt. A több mint egyéves — az illetékes szakmai közösséggel és állami intézményekkel folytatott — előkészítő munka eredményeként egyetemünk tanácsa 1997 júniusában elfogadta a (főiskolai szintű) védőnő- és gyógytornásképzés akkreditációjához szükséges szakmai anyagot, mely a megalapítandó Egészségtudományi Intézet várható személyi összetételét és anyagi támogatásának lehetséges forrásait is megjelölte. A kezdeményezés rendelkezett a kórházak, önkormányzatok, egészségügyi intézetek és civil szervezetek támogatásaival.

Jelentős energiát fektetett annak megoldásába, hogy az egyetemünk területén lévő, a továbbképzést szolgáló, de a Bay Zoltán Kutató Intézet bérleményeként működő (Vegyterv) épület, valamint az egyetemünk által Miskolctapolcán továbbképzés céljaira bérelt létesítmény funkcionális cseréje létrejöhessen. Az ez irányú erőfeszítések és tárgyalások sokaságának eredményeként 1996-ban egyetemünk Továbbképzési Központja a campusunkba költözhett és — ma már jól láthatóan — kiterjeszthette, fejleszthette tevékenységi körét, a területi egység előnyeinek hasznosítása révén is. Megkezdődött az épület és a belső infrastruktúra célirányos átalakítása, fejlesztése. Ehhez járult hozzá, hogy egyetemünk rektora és Miskolc polgármestere (Kobold Tamás) együttműködési szerződést írt alá (1997 januárjában) az egyetemi szintű továbbképzés kiterjesztése,

gazdagítása és fejlesztése érdekében. Ennek keretében a város 10 M Ft-ot adományozott a vonatkozó infrastruktúra korszerűsítésére.

Az irányítása alatt megvalósult további jelentős oktatásszervezési eredmények sorába tartozik, hogy létrejött egy új intézet, 2 új tanszék, a Bölcsészettudományi Kar (BTK) és az Állam- és Jogtudományi Kar (ÁJK) új könyvtára, a Kohómérnöki Kar (KmK) Mikrogravitációs Laboratóriuma. Kihelyezett képzések indultak az Állam- és Jogtudományi Kar (ÁJK) részéről Debrecenben, a Gazdaságtudományi Kar (GtK) részéről Sopronban, Székesfehérváron és Tatabányán, a Gépészmérnöki Kar (GmK) részéről pedig Egerben és Nagykanizsán. Otthont adtunk (oktatóink részbeni közreműködésével) a Gábor Dénes Főiskola kihelyezett műszaki informatikus képzésének és a Juhász Gyula Főiskola mentálhigiénés, posztgraduális, kihelyezett képzésének. A Miskolci Egyetem a Nemzeti Távoktatási Tanács egyik regionális központjává vált.

A rektori ciklus számottevő oktatástartalmi eredményt is mondhat magáénak. Elkészült egyetemünk összes karának, szakának akkreditációs beadványa (3949 oldal). A ciklusidőben megtörtént a Gazdaságtudományi Kar (GtK), az Állam- és Jogtudományi Kar (ÁJK), a Gépészmérnöki Kar (GmK) és a Kohómérnöki Kar (KmK) akkreditációja. A graduális képzésben három, a posztgraduális képzésben pedig hat új szak akkreditációja történt meg.

Egyetemünk tudományos-kutatási teljesítményének fenntartása, illetőleg növelése a vonatkozó anyagi háttér gazdagítását igényelte abban a rektori időszakban is. Az erre irányuló törekvések eredményeként számottevően gyarapodott a benyújtott (különböző kutatási) pályázatok száma (a ciklusidőben összesen 317), melyek eredményei 291 millió Ft-tal növelték a normatív kutatási támogatás csökkenő alapösszegét. A kutatás-fejlesztési vállalkozások is növekedést mutatva, a ciklusidőben 101 M Ft-os bevételt jelentettek. A szponzori támogatások is szaporodtak (pl. Dunai Vasműtől úrkutatásra 10 M Ft).

Farkas rektor úr 1995 októberében írta alá a MTA–ME között létrejött azon megállapodást, melynek keretében a MTA hét kutatóhelyet, 19 kutatói állással működtet és támogat egyetemünkön.

A tudományos képzés és fokozatszerzés is kedvező eredményeket hozott a ciklusidőben. Az egyetemünkön akkreditált 6 doktori tudományterületen PhD fokozatot szerzett (doktori képzéssel, Dr. Univ. cím átminősítésével és a kandidátusi fokozat alapján) 104 fő és 63 fő kapta meg a Dr. Univ. címet (ezzel zárult a Dr. Univ. eljárás). 21 fő habilitált és 22 fő lett a ME tiszteletbeli doktora.

A tudományos diákköri tevékenység is jelentős fejlődést mutatott. Az időszakban beadott 387 TDK-dolgozatból 302 lett díjazott. Az Országos TDK Konferenciákon szereplő 166 ME-i hallgató közül 70 hallgatót díjaztak. A Pro Scienza Aranyérmét 7 hallgatónk kapta.

Egyetemünk abban az időciklusban 22 ország 63 intézményével állt együttműködési szerződéses kapcsolatban, 21 nemzetközi kutatási projektben vett részt, 77 nemzetközi rendezvényt szervezett és 6 nemzetközi szervezetnek volt tagja.

A kutatási (és oktatási) tevékenységünk egyik feltételét jelentő Egyetemi Központi Könyvtár állománygyarapításában mutatkozó visszaeséseket sikerült mérsékelni pályázatok, kedvezmények, felajánlások révén. Jelentősen növekedett a könyvtári munka számítógépesítése, bekapcsolódtunk a Huston nemzetközi számítógépes hálózatba, illetve a Dymix számítógépes rendszerbe.

Az alkotó munkát a gyarapodó egyetemi alapítványok is támogatták. A szóban forgó időszakban egy egyetemi (Farkas Ottó hozta létre) és két kari, új alapítvány született. A „Dunaferr a miskolci egyetemistákért” alapítványt (10 M Ft) rektor úr kezdeményezésére hozta létre a Dunaferr Zrt. Az akkor összesen 10 egyetemi és 12 kari alapítvány együttesen 84,4 M Ft alapítókéje 1264 fő részére 37,8 M Ft támogatást tett lehetővé.

Farkas rektor úr nagy hangsúlyt helyezett arra, hogy egyetemünk helyezténék, munkásságának, eredményeinek és terveinek megismertetése, illetve megvitatása rangos és illetékes vezető személyiségekkel egyetemünk falai között (is) megtörténhessen. Ezen törekvésének eredményeként volt lehetőség arra, hogy egyetemünk vezetői (esetenként a rektor úr személyesen is) egyetemünkön tárgyalhassanak az akkori köztársasági elnökkel (Göncz Árpád), a miniszterelnökkel (Horn Gyula), a parlament elnökével (Gál Zoltán), miniszterekkel (Magyar Bálint oktatási és művelődési, Bokros Lajos pénzügyi, Dunai Imre ipari, Baja Ferenc környezetvédelmi és területfejlesztési), a felsőoktatásért felelős valamennyi, illetve hatáskörileg érintett helyettes államtitkárral (Csirik János, Papp Lajos, Dinya László, Szabó Tamás, Stark Antal és Báthory Zoltán); politikai államtitkárokkal (Jánosi György, Szabó Zoltán és T. Asztalos Ildikó); közigazgatási államtitkárral (Honti Mária) és országgyűlési alelnökkel (Kóródi Mária).

Ezek a találkozások hozzájárultak egyetemünk ismertségének és elismertségének növekedéséhez és anyagi problémáinak enyhítéséhez.

A személyes kapcsolatépítési törekvés a külföld irányába államhivatali útvonalakon is eredményeket hozott. Az ez irányú szándék jegyében fo-

gadta Farkas rektor úr az Amerikai Egyesül Államok budapesti nagykövetét (Donald Blinken, 1995.); a nagykövetség kulturális attaséját (Péter T. Becsehazy, 1995); a Cseh Köztársaság budapesti nagykövetét (Richard Drazak, 1996); Pakisztán budapesti nagykövetét (Basír A. Malik). Ezek a megbeszélések keresték, vagy egyengették a nemzetközi együttműködésünk gazdagításának lehetőségeit.

Egyetemünk kapcsolatépítő törekvéseit rektor emeritusi mivoltában is támogatta jellemzően akkor, amikor kezdeményezte, hogy a Dunai Vasmű (DV) tulajdonváltásával módosult helyzetben, egyetemünk vegye fel a kapcsolatot a vállalat új vezetőségével. A javaslatot elfogadva és megoldásával őt megbízva, a DV legfelsőbb vezetői 2007-ben egyetemünkön, majd egyetemünk vezetői az ISD Dunaferr Zrt-ben, egy-egy napos egyetem-, illetve üzemlátogatáson és tárgyaláson vettek részt Farkas professzor úr szakmai közreműködésével, ahol jegyzőkönyvekben rögzítették a megoldandó — azóta részben realizálódott — kutatási és oktatási feladatokat.

Egyetemünk Public Relations (PR) tevékenysége több csatornán bontakozott ki és fejlődött az adott időszakban is. Megjelenésünk az interneten fokozatosan gazdagodott. A hallgatói utánpótlást biztosító és a végzetek elhelyezkedését támogató tevékenységünk jelentősen javult. A médiacsatornák (sajtó, rádió, televízió) nyitottsága egyetemünk eseményeire megnőtt. Egyetemünk munkájáról, eredményeiről sok rektori riport jelent meg, illetve hangzott el. A Miskolci Egyetem c. lapunk anyagi okokból kényszerű megszüntetését követően rektor úr a Déli Hírlappal kötött megállapodást, havi 4 oldalas ME melléklet kiadására. Létrejött a ME és a Cityrádió közötti megállapodás is. Elkészült és kétszer megjelent az angol nyelvű, reprezentatív „University of Miskolc” kiadványunk. Tartalmában gazdagodott és fejlődött a Továbbképzési Tájékoztató. Az Egyetemi Évkönyv — az anyagi nehézségek ellenére is — minden évben megjelent. Mindez nagymértékben segítette egyetemünk regionális, országos és nemzetközi ismertségét.

Alma Materünk történelmének ápolásában Farkas professzor úr egész egyetemi pályafutása alatt tevékenyen részt vett. Rektori működésének időszakában 1995. szeptemberében nagyszabású (kétnapos) jubileumi konferenciát szervezve emlékeztünk az Alma Mater alapításának 260. évfordulójára rektori plenáris előadással. A Bányászati és Geotechnikai Tanszék fennállásának 225 éves jubileumát kétnapos (1995. május), az Állam- és Jogtudományi Kar alapításának 15 éves évfordulóját egynapos (1996. szeptember), a Gazdaságtudományi Kar 10 éves fennállását pedig

kétnapos (1997. június) konferenciával ünnepeltük, minden alkalommal rektori köszöntő gondolatokkal. Rektor úr közreműködésével avattuk fel ünnepélyes keretek között Zorkóczy Béla professzor és Sályi István professzor, volt rektor mellszobrát az Aulában. Az Ő gondos magatartásának és a vonatkozó anyagi fedezet megszerzésének köszönhetően készült el — több évtizedes hiány pótlásaként — egyetemünk első, alapító rektorának, Szádeczky-Kardoss Elemér professzornak olajfestményportréja és került a rektori portrészor méltó helyére.

Jelentős szerepet töltött be a szakmai-tudományos közéletben is. Többek között elnöke volt a MTA Metallurgiai Bizottságának (1990–1996) és a MAB Metallurgiai Munkabizottságának, tagja a Tudományos Minősítő Bizottság Plenumának (1988–1995), a Kossuth- és Széchenyi-díj Bizottság Kohászati Albizottságának (1990–1995), az OTKA Gépész–Kohász Szakzsűrinek, társelnöke a Borsodi Vaskohászati Tröszt Felügyelő Bizottságának (1989–1990); a „Szakemberek a Kohászatért Alapítvány” kuratóriumának elnöke (1996–); az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület Nyersvasgyártó Szakbizottságában folyamatosan dolgozott.

Farkas Ottó professzor és rektor emeritus úr Miskolci Egyetemi tevékenységének érdemeit az alábbi egyetemi és állami kitüntetések ismerik el: Oktatásügy Kiváló Dolgozója (1965); Munka Érdemrend bronz fokozata (1982); Pro Universitate (1993); Magyar Köztársasági Érdemrend középkeresztje (1997); ME Jubileumi Aranyérem (1999); Doctor Honoris Causa (2003).

Ezeket a kitüntetéseket az alábbi szakmai-tudományos kitüntetések gazdagítják: a Kohászat Kiváló Dolgozója (1972); Akadémiai Díj (1981); Kiváló Munkáért (1985 és 1986); Gábor Dénes-díj (1994); az Orosz Természettudományi Akadémia külföldi tagja (1996); a Nemzetközi Természet- és Társadalomtudományi Akadémia Szent György-kereszt Érdemrendje (1996); Mikovinyi Sámuel-emlékérem (1997); Soltz Vilmos-emlékérem (1997); Vaskohászatért Emlékérem (1997); a Dunaferri Kiváló Dolgozója (2000); Európai Természettudományi Akadémia tiszteletbeli tagja (2003); a Tudomány és a Művészet Lovagja (Oroszországi Természettudományi Akadémia, 2003); Aranydiploma (ME, 2003).

A kiemelkedő tehetség, amely kitartó szorgalommal párosul rendkívüli életpályán vezet el a mához: Professzor úr emberi, szakmai, vezetői tulajdonságai testesülnek meg eddigi életútjában, amely oktatók, kutatók és egyetemi vezetők generációi számára mutatott és mutat ma is példát.

Farkas Ottó professzor úrnak ez úton is kívánok további szakmai sikeret, tanítványai között a mindig fiatalos lendülettel megáldott ered-

ményes oktatói és kutatói éveket, családja, unokái körében erőt, egészséget.” (Patkó Gyula professzor)

„...Jelentősen növelte a Kar nemzetközi ismertségét és elismertségét a professzor úr azzal is, hogy neves külföldi professzorokkal (Alex McLean — University of Toronto; K. Kaesseemann — Universität Duisburg; H. Hiebler — Montanuniversität Leoben) épített ki gyümölcsöző tudományos kapcsolatokat. ...Egyetemi pályafutásának kezdete óta gondot fordít az Alma Mater és a Kohómérnöki Kar és a Vaskohászati Tanszék, illetve a kohómérnök képzés történelmének megőrzésére, ápolására, gazdagítására...” (Gácsi Zoltán professzor).

„...Az akkori tanszékvezető, Zsák Viktor professzor győri lakosként (és hadirokkanként) esetenként nem vállalta a miskolci utazást, így Farkas Ottónak (csakúgy, mint tanársegéd társának) korán adódtak lehetőségei egyetemi előadások megtartására. Ezen túlmenően, az oktatás tartalmi gazdagításának és gyakorlati kapcsolattrendszérének erősítése érdekében, két tanéven át (1955–1957) Farkas Ottó félállásban a Lenin Kohászati Művek Nagyolvasztó Gyárrészlegénél heti három napon át érdemi munkát is végzett. Ez idő alatt — más formában már korábban is — megszerzett gyakorlati szakmai ismeretei, kiváló elméleti felkészültségét kiegészítve, jelentősen hozzájárultak oktató munkájának eredményességéhez. Hosszú pályafutása során lehetősége volt kiterjedt, külföldi szakmai tanulmány utak megtételére melynek eredményeit oktató és kutató tevékenységében gyümölcsöztette: Németország (6 alkalom), Anglia (2), Szovjetunió (5), USA (2), Kanada (2), Japán (5), Brazília (1), Kína (1), Svédország (2), Finnország (1), Belgium (1), Franciaország (2), Ausztria (4), Csehország (2), Szlovákia (5), Románia (1). Sajátos adottság professzor úr életében, hogy ezeket a méltán kiérdemelt elismertséget családi körben is mélyen elhivatott szakmabelivel oszthatta meg feleségével, Farkas Ottónéval (a Tüzeléstani Tanszék egykori vezetője), testvérével, Farkas Gáborral és fiával, Farkas Kornéllal (jelenleg Kanadában dolgozik), akik valamennyien a szakmájukat hivatásként művelő kohómérnökök...” (Török Tamás professzor).

„... szerződéses megbízások keretében a nyersvasgyártás, az ércelőkészítés és a kokszygyártás szakterületén az alábbi ipari kutatási feladatokat látta el a Dunai Vasmű illetékes szakembereinek és esetenként a tanszéki munkatársak közreműködésével. Fontos feladatnak tekinti a Miskolci Egyetem és az

ISD Dunaferr Zrt. közötti gyümölcsöző együttműködés gondozását és gazdagítását is.” (Lukács Péter, Cseh Ferenc).

„...Egyetemi hallgatói éveinek nyaraira előírt 4–4 hetes termelési gyakorlatait — kérésére — mindig a FD Diósgyőri Vasgyárban töltötte, a technológiai folyamat sorrendjében — ércelőkészítő, nagyolvasztó, SM — és elektro acélgyártó művekben... Szakmai tanácsadással, tudományos kutatómunkával kapcsolódott be a diósgyőri fejlesztési törekvésekbe. A professzor úr kezdeményezésére és közreműködésével jött létre az LKM — Torontói Egyetem között az a megállapodás, mely az acéldeoxidálási módszert és acél kezelési eljárások közötti vizsgálatát tűzte ki célul...” (Drótos László).

„További kutatási feladatok vártak megoldásra 1971 után, amikor a Borsodi Ércelőkészítő Mű teljes kapacitása üzembe helyezését követően, az ózdi nagyolvasztókban 70–72%-kal nőtt az előkészített vasérc, azaz a vasérc-zsugorítványok kohósítása, ami nagymértékű nyersvastermelés-növekedést és a fajlagos tüzelőanyag-fogyasztás csökkenését vont maga után. A kapcsolódó metallurgia fejlesztés aktuális, majd permanens folyamatában Farkas Ottó tanár úr az alább felsorolt ipari, kutatási feladatokat látta el. Az Ózdi Acélmű Rt-vé azaz OART-tá változott — korábban OKÜ — műben a nyersvasgyártást (gyakorlatilag az SM acélgyártással egyidőben) 1991. május 16-án reggel megszüntették. Az erről szóló hírt aznap 10 óra 20 perckor kapta professzor úr, aki az ózdi gyártól kapott dolgozószobai falórát abban a pillanatban megállította. Az óra, ebben az állapotban áll jelenleg is mementóként a tanszéki szobájában.” (Póczos József).

„...1969-ben, amikor a Kohómérnöki Kar reformterveinek a bírálata keretében az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület Fémkohászati, Vaskohászati és Öntészeti Szakosztályai — Farkas Ottó közreműködésével elkészítették saját véleményüket, észrevételeiket és javaslataikat tartalmazó 121 oldalas jelentésüket a Kar számára...” (Tolnay Lajos).

A megjelent könyv tartalmazza a felsorolását: 9 könyvnek és egyetemi jegyzetnek, 3 disszertációnak, 99 szakmai (és kapcsolódó) cikknek, 84 szakmai (és kapcsolódó) előadásnak. (a szerk.)



HORVÁTH CSABA

Fel a kohóra! (Kell ez a honnak?)

Gyökereim

1933. július 22-én születtem Mohácson.

Apai ágon felmenőim az 1700-as évekig visszamenőleg falusi tanítók voltak a Pécs környéki és szlavóniai falvakban. Egyedül apám lógott ki a sorból, aki az érettségét követő egyéves önkéntesség letöltése után egyenesen az olasz fronton folytatta a katonai szolgálatot, majd a háború után leszerelve elvégezte a jogi egyetemet. A hosszú frontszolgálatát vitézi címmel honorálták. Mint utriusque juris először Pécssett újságírással próbálkozott egy keresztényszocialista szellemiségű lapnak a szerkesztőjeként, majd megnősülvén a biztosabb megélhetést nyújtó közigazgatási pályát választotta. Így került Mohácsra, ahol közismert és népszerű városi vezetőként tevékenykedett egyre emelkedve a ranglétrán. 1994 óta egy utca viseli a nevét.

Anyai ágon a felmenőim iparosok, mérnökök, orvosok voltak. Bár a család eredete szintén Baranyában volt, az idők folyamán egyes tagjai az ország északnyugati részére, Ausztriába valamint Budapestre telepedtek. Így nagyszámú rokonom élt és él azokon a vidékeken is.

Anyám a háztartás vezetésével és az én meg a nővérem nevelésével foglalkozott. Nővéremet általában csak nyáron meg a karácsonyi szünidőben láttam, mert ő 11 évvel idősebb volt, Pécssett tanult a Notre Dame apácarend gimnáziumában és a keresztanyánknál lakott.

Apám aktív közéleti tevékenysége elég sok elfoglaltsággal járt anyámnak is. A két világháború között az 1924-ben ismét várossá lett Mohács nagy fejlődésen ment keresztül és apám hivatalából adódó kötelezettségek

miatt nagy volt házuknál a vendégjárás. A fogadalmi templom építése, a művésztelep, a szabadegyetem és a növekvő idegenforgalom szervezése kapcsán sok neves ember fordult meg nálunk, akiknek a társalgását nagy érdeklődéssel kísértem. Apámnak sok művész ismerőse is volt, többek között Martinszky János és felesége Rohacsek Anna, Kolbe Mihály, Glatz Oszkár, Árkay Bertalan, Sztehló Lili. Karácsonyra és néha húsvétra is az üdvözlő lapokat Rohacsek Anna készítette neki. Karácsony és húsvét előtt esténként azzal szórakozott a család, hogy a nyers rézkarcokat kifestettük. Így aztán az üdvözlő lapok teljesen egyediek lettek és én is elég hamar megtanultam az ecsetkezelést.

1938 márciusában kis híján befejeztem földi pályafutásomat. Csak anyám hetedik érzékének és a pécsi Gyermekklinika sebész főorvosának, Vertán Emilnek köszönhetem, hogy életben maradtam.

Az történt, hogy egy vasárnap délelőtt moziba vitt apám, Egy Walt Disney filmet néztünk meg, a Mickey egér Óriás Országban címűt. Már ebéd után elkezdett fájni a hasam és a fájdalmaim másnap reggelig csak fokozódtak. Anyám kihívta az orvost, aki megállapította, hogy gyomorrontásom van és hashajtót javasolt. Anyám gyanakodott, mert a gyomorrontásaim nem szoktak ilyen görcsös fájdalommal járni és elhívta egyik orvos ismerősünket is. Az megállapította, hogy vakbélgyulladásom van, gyorsan mentőt hívott és beszállítottak a Pécsre, a Gyermekklinikára, ahol Vertán professzor, a neves gyermeksebész azonnal megoperált. Kiderült, hogy addigra a vakbelem már perforált. Ez akkoriban, amikor még antibiotikumok nem voltak, sőt a szulfamidok is újdonságnak számítottak az esetek többségében halálos kimenetelű betegség volt. Szerencsémre Vertán Emil éppen e betegség európai hírvű specialistája volt és a gyors műtétnek meg közel egy hónapos gondos kórházi kezelésnek köszönhetően életben maradtam. Azóta is, ha Pécsre megyek szüleim sírját meglátogatni, viszek egy szál virágot Vertán Emil sírjára is.

A második világháború közeledte változásokat hozott a család életében. Apámat Erdély visszatérésekor Szamosújvár polgármesterévé nevezték ki, majd Délvidék visszafoglalásakor Újvidék polgármester-helyettese lett. Szamosújvárra nem költöztünk el, de Újvidékre igen. A német megszállást követően — mivel apám közismerten náciellenes beállítottságú volt — áthelyezték Pécsre. Így 1944 közepétől ismét az ősi családi környezetben éltünk.

Apám hivatali helyváltozásainak megfelelően alakult az én iskolázásom is. Az elemi iskola első két osztályát Mohácson végeztem, majd Újvidéken folytattam a tanítóképző gyakorló iskolájában. A gimnázium első osztályá-

ba Újvidéken jártam, majd a második osztály első felélében a pécsi Pius Gimnáziumba. 1945 elejétől a Ciszterci rend Nagy Lajos Gimnáziumában tanultam és 1951-ben az államosított Nagy Lajos Gimnáziumban érettségiztem. Ebből is látható, hogy elég változatos volt a tanulmányaim színvonala. Visszagondolva erre, úgy látom, hogy nem volt káromra a többszöri iskolaváltás, mert a változások minden alkalommal fokozott teljesítményre sarkalltak, új környezetet jelentettek, ami érdekesebbé, színeesebbé tette a diákéletemet. Nem tartoztam a színjelesek közé, de általában a tanulmányi eredményem a jeles szinten volt. Leginkább a természettudományos tárgyakat kedveltem. Nem nagyon szerettem a memóriát terhelő tárgyakat. Bár igen sokat olvastam, nem lelkesedtem a verstanulásért. Szerettem a latin nyelvet, de nem kedveltem a memoritereket. Érdekes viszont, hogy amit kénytelen voltam megtanulni, azt többnyire a mai napig is idézni tudom. Szerettem a matematikát és a fizikát, de leginkább a kémiát.

Arról feltétlenül meg kell emlékezni, hogy a gimnáziumban — különösen a cisztareknél — szigorú, de remek tanáraink voltak, akik mindent elkövettek, hogy minél nagyobb tudással hagyjuk el az iskolát. Népes osztályok voltak akkoriban. Mi 69-en (!) voltunk egy osztályban és a többi is hasonló létszámú volt. A tanárok mégis tudtak oktatni, osztályozni, szaköröket szervezni sőt azokat a diákokat, akik gyengélkedtek valamelyik tárgyból, korrepetálni. A tanári kar létszáma 24 fő volt 8 osztályra, tehát kb. 560 tanulóra. A gimnázium felszereltsége is az átlagon felüli volt: külön kémiai, fizikai és természettudományi előadóterem volt, ahol kísérleteket lehetett bemutatni. Az államosításkor összevonták a Nagy Lajost a Széchenyi István (korábbi állami) Gimnáziummal. Az osztálylétszámok kb. 60 főre csökkentek és párhuzamos osztályok keletkeztek. A tanári kar éppen olyan felkészült volt, de a korrepetálások elmaradtak.

A kémia iránti érdeklődésem negyedik elemista koromban kezdődött, amikor karácsonyra kaptam egy „Kis kémikus” című készségfejlesztő játékot, ami egy csomó vegyszert, néhány kémcsövet és lombikot tartalmazott. Egy sor érdekes kísérletet lehetett vele elvégezni. Sztrókay Kálmánnak a Kémiai kísérletek c. könyvét is megkaptam. Nagy lelkesedéssel csináltam a kísérleteket. Apám — látva érdeklődésemet — a konyhai tűzhelyre szereltetett egy csatlakozót, amelyre rá lehetett kötni egy Bunsen égőt. (Ezt a mai napig őrzöm.) Egy gyógyszerész ismerős kézi patikus-mérleggel és súlysorozattal ajándékozott meg.

A lelkesedésem tovább fokozódott, amikor a következő nyáron meglátogattuk anyám unokatestvérét Budapesten, akinek a férje vegyészmér-

nők volt és az akkori Technológiai Intézetben (később KERMI) dolgozott a kémiai labor vezetőjeként. Ő megmutatta a laboratóriumot, ahol elámul-
tam a sok lombikon és egyéb kémiai eszközön. Lelkesen meséltem neki a
kísérletezésemről, mire nemsokára megérkezett Újvidékre egy nagy doboz
teli lombikokkal, kémcsövekkel, retortákkal, pipettákkal, üvegcsövekkel,
állványokkal. Még egy kisebb büretta is volt a csomagban. A boldogságom
határtalan volt. A vegyszerek beszerzése akkoriban nem okozott gondot.
Egy nagyobb drogériában minden — nem különösen veszélyes — vegy-
szert meg lehetett kapni. Ha nekem nem adták ki, megkértem nővéremet,
aki az újvidéki főiskolán tanult, hogy ő vegye meg számomra.

Egy kicsit előre ugorva az időben, megjegyzem, hogy akkoriban vala-
hogyan más volt a hatóságok, az emberek és a diákok viszonya is ezekhez
a dolgokhoz. Nem volt minden agyonszabályozva és nem azt tétélezték fel
az emberekről, hogy ön- és közveszélyesek, ha egy anyagot meg akarnak
vásárolni. Ha valaki szappant akart főzni, nyugodtan elmehetett lúgkövet
vásárolni. Csak viszonylag kevesen ették meg. Ha én Pécssett bementem az
Édenhoffer drogériába mint diák és kértem kálium-klorátot és vörös fosz-
fort, nem hívták a rendőrséget, hogy itt van egy terrorista, hanem kiadták.
Én pedig nem robbantottam fel sem magamat sem mást, mert volt annyi
ismeretem, hogy tudtam, hogyan kell bánni ezekkel az anyagokkal.
Eszembe sem jutott, hogy azzal valakinek is kárt okozzak. Természetesen
volt néhány engedélyhez kötött vegyszer, mint pl. a ciánkáli, amit nem le-
hetett kapni szíre-szóra, de ezek száma igen korlátozott volt. Ugyanez volt
a helyzet a háború alatt a különböző lőszerrel, aknákkal és lövedékek-
kel. Ezek úgyszólván az utcán heverték és egy töltény, ágyúlövedék vagy
kézigránát szétszerelése mindennapos rutincselekmény volt. Lehetett né-
ha hallani arról, hogy itt vagy ott valaki felrobbant, de ez csak fokozott óva-
tosságra és körültekintő ismeretszerzésre intett, nem pedig arra, hogy ne
tegyük meg mi is. Én például nagyon sokat tanultam e tekintetben a ná-
lunk elszállásolt orosz katonáktól, mert nagyon készségesen megmutatták
és átadták az ezzel kapcsolatos tudásukat.

Azóta nagyot változott a világ e tekintetben is. Persze a mai fejessel
már nem hiszem, hogy meg merném tenni azt, amit akkor és az unokáim-
nak sem engedném meg, hogy azokat a trükköket végigcsinálják.

Már a gimnázium második osztályától kezdve határozott szándékom
volt, hogy vegyész leszek.

Az 1948-as politikai változások nehéz helyzetbe hozták a családot. Apá-
mat már 1945-ben nyugdíjazták és roppant kevés nyugdíjat kapott, amit

egy ideig fizikai munkával egészített ki. A negyvenes évek végén könyvelői képesítést szerzett és egy építőipari vállalatnál dolgozott, majd élete végéig a pécsi helytörténeti múzeum munkatársa volt. A nővérem, aki Újvidékről az utolsó vonatok egyikével jött Pécsre, 1945-ben a városi könyvtárban kapott állást, bár végzettségére nézve közgazdász volt. Ez számomra szabad bejárást engedett a könyvtár raktárába, ahol bármelyik könyvet olvashattam egy feltétellel: oda rakom vissza, ahonnan elvettem. A könyvtárnak Csorba Győző költő volt a vezetője, aki a pécsi kulturális élet vezető személyisége volt. Nála gyűltek össze rendszeresen a pécsi írók, költők és művészek, Martyn Ferenc, Galsai Pongrácz, sokszor Rubin Szilárd és Weöres Sándor is. Élénk eszmecserejük behallatszott a raktárba és bepillantást engedett nekem a művészek gondolatvilágába. A könyvtár egyik raktárhelyiségében tárolták az 1945-ben indexre tett és beszolgáltatásra kötelezett könyveket is, amikhez szintén szabadon hozzáférhettem, amíg azokat el nem szállították.

1948-tól nekem is alkalmazkodnom kellett a család anyagi lehetőségeihez. Mivel elmúltam 14 éves, nyaranta egy hónapra elmentem dolgozni barátaimmal a városi kertészetbe. Leginkább parkosítással foglalkoztattak bennünket. Az egy hónapi munkáért 300–400 Ft-ot kaptunk, ami jó kereset volt egy diáknak. Három nyáron keresztül így módon megoszlott a nyári szünidőm. Egy hónapot ugyanis anyai nagybátyáméknál töltöttem Mosonmagyaróváron.

1948 tavaszán anyai nagybátyám meglátogatott minket Pécsen és rábeszélte, hogy nyaranta menjek el hozzájuk. Ő Magyaróváron órás és ékszerész volt. Gyermekük, akire az üzlet továbbvitelében számított, meghalt és úgy gondolta, hogy kitanulva az órás mesterséget, én vehetném majd át azt. Elmondtam neki az én elképzelésemet, de azért elfogadtam az ajánlatát, annál is inkább, mert az utazási költségeket ő állta és az óraszerkezetek igen érdekeltek. Az ott tanultak végül is nagyon hasznosak voltak számomra, mert bár az órás és ékszerész szakmában csak az inga- és a vekker-óraig és az egyszerűbb ékszerjavításig jutottam el, de megtanultam műszerész esztergán is dolgozni és a lágy- és keményforrasztás technikáját is elsajátítottam. 1950 után már kezdtek rossz idők járni a kisiparosokra, így nagybátyám is belátta, — bár fenntartotta ajánlatát — hogy számomra az elképzelése nem nyújt igazi perspektívát. Így, miután 1951-ben jelesen érettségiztem, a vegyészmérnöki karra jelentkeztem a Budapesti Műszaki Egyetemre. Mivel a jelesen éretteknek nem kellett felvételizni, okkal reméltem, hogy felvesznek.

Egy héttel az érettségi után már kezemben volt az értesítés, hogy „hely hiányában” nem vettek fel. Természetesen fellebbeztem. A válasz rövidesen megjött, hogy vegyésznek nem, de fizikusnak Debrecenbe mehetnék és egy „elbeszélgetésre” jelenjek meg. El is utaztam Debrecenbe, bár a fizikai pálya kevésbé vonzott. Az elbeszélgetés során igen kevésbé érdekelte a bizottságot a tudásom, inkább a családi viszonyaim, főképpen apám után érdeklődtek. Majd ott helyben közölték, hogy sajnos nincs számomra hely az egyetemen. Akkor világosodott meg előttem, hogy tulajdonképpen nem velem, hanem a származásommal van a baj és eléggé letörten utaztam haza. Tanácsot kértem volt osztályfőnökömtől, hogy mit tegyek. Ő felvilágosított arról, hogy tulajdonképpen származási okok miatt estem ki, mert engem az ún. „X” kategóriába¹ soroltak, ami az „osztályidegenek” jelölése és azokból csak egy erősen korlátozott létszámot vesznek fel az egyetemre. Azt tanácsolta, hogy valahová menjek el dolgozni és jövőre újra próbáljam meg a jelentkezést, de lehetőleg ne vegyésznek, hanem valamilyen másik szakra, például a bányá- vagy kohómérnökre. Ez esetben a következő felvételinél már más elbírálás alá kerülhetek. Ő — ismerve a kémia iránti érdeklődésemet inkább a kohómérnököt javasolná, mert „az félig vegyészet, félig gépészet”. Nagyon hasznos tanács volt. Szerencsémre a Pécsi Szénbányák pécs-újhegyi laboratóriumában éppen kerestek laboránst és az egyik ismerősünk értesített erről. Ott egy rövid vizsga után több jelentkező közül engem választottak ki. Így szeptembertől beálltam dolgozni a laboratóriumba.

A laboratóriumban összesen — a vezetőkkal együtt — kilencen dolgoztunk, de a feladatok igen sokoldalúak voltak. Nemcsak a bányá, hanem az erőmű és a kokszolómű részére is végeztünk vizsgálatokat. Így a gázvizsgálatoktól a szén-, fém-, víz- és olajvizsgálatokig meg kellett tanulni a módszereket. A mai napig hálásan gondolok vissza Krafft Jánosra, a labor vezetőjére és helyettesére, Somkuti Sándorra, akik bevezettek a kémiai analitika gyakorlatába. Az ott szerzett ismeretek nemcsak az egyetemi tanulmányaim során jelentettek sok előnyt, hanem még a mérnöki praxisomban is.

A következő évben újra kitöltöttem a jelentkezési lapot, most már a Miskolci Egyetem kohómérnöki karára.

Nemsokára megkaptam az értesítést, hogy menjek el Miskolcra felvételre. Megérkezve a Dudujkára elcsodálkoztam, hogy még nagyban folyik

¹Mint később megtudtam, a diákokat származásuk alapján a következő kategóriákba sorolták: M. = munkás, Dp. = dolgozó paraszt, Ért. = értelmiségi, E. egyéb, X = mindaz, aki az előzőekbe nem volt besorolható, osztályidegen.

az építkezés. Szögesdrótkerítés és az őrtornyok jelezték, hogy rabok dolgoznak. A felvételi csak formalitás volt, mert még érvényes volt a jelesen érettségizettek kedvezménye. A bizottság egyedül azon lepődött meg, hogy — bár a pécsi bányánál dolgoztam — kohász akarok lenni. Kérdezték is, hogy nem gondolnám-e meg magam, mert a bányász karon is van hely. Én kitartottam a kohászat mellett. Így abban maradtunk, hogy metallurgus szakra vesznek fel. Az eredményhirdetésre egy pár órát kellett várni a többiekkel együtt és felolvasták a felvettek névsorát azzal, hogy még írásos értesítést is fogunk kapni. Boldogan vettem tudomásul, hogy szerepeltem a felvettek között, és mert remek idő volt, azon nyomban kimentem Tapolcára megismerkedni a csodálatos strandfürdővel.

Nemsokára megérkezett az írásos értesítő is, amely szerint augusztus 30-án jelenjek meg az egyetemen beiratkozásra, 31-én ünnepélyes évnnyitó lesz és szeptember 1-től oktatás. Ösztöndíjként 115 Ft-ot kapok havonta. Tekintettel arra, hogy a kollégium havonta 90 Ft-ba került, az egyetemi élet-hez szükséges anyagiakat nekem kell fedeznem. Szüleim havi 200 Ft-ot adtak hozzá, de tudtam, hogy apám nyugdíja és keresménye mellett ez is nagy áldozatot jelentett számukra. Ezért a felmondási időmet figyelembe véve az utolsó napig dolgoztam, hogy legyen némi tartalékom. Beszereztem egy irdatlan nagy vulkánfíber bőröndöt is, ami életem egyik legjobb beruházásának bizonyult.

Az egyetemi évek

Kora délelőtt érkeztem meg Miskolcra, ahol külön buszok várták az elsőéveseket. Megérkezve a Dudujkára, az aulában felállított asztaloknál kellett jelentkezni, ahol kaptunk egy diákigazolványt, hogy a drótkerítésen keresztül tudjunk közlekedni, közölték, hogy a K-101-es tankörbe fogok tartozni, és hogy melyik diákszálló hányas szobájában fogok helyet kapni, amelyet a lakótársaimmal együtt nekünk kell berendeznünk.

Megérkezve a szállóba már ott találtam egy jövőző szobatársamat, aki Somogyországból, Mesztegnyőről érkezett, így majdnem földim volt. Rögtön összebarátkoztunk és nekiálltunk ágyat, szekrényt, asztalt, székeket és ágyneműt szerezni. Közben megjelent a többi lakótársunk is és hamar berendeztük a szobát. Akkoriban nyolcszemélyes szobák voltak emeletes ágyakkal. Még a menza se készült el, a főépület földszintjén felállított hosszú asztaloknál ettünk jó egy hónapig.

Másnap a főépület melletti térségen volt az ünnepélyes tanévnyitó. A rektor, Sályi István tartott beszédet. Hangsúlyozta, hogy az egyetem méltó

akar lenni ahhoz, akinek a nevét viseli, azaz Rákosi Mátyás elvtárshoz és ennek megfelelőek lesznek a követelmények és ehhez kell alkalmazkodnia a hallgatóknak is. Majd még néhány szónoklat következett. Az egész mintegy másfél óráig tartott és azt hiszem senkire nem gyakorolt nagy hatást.

Hétfőn reggel mindenki a tankörével ismerkedett. Az évfolyamunk az eddigi legnépesebb évfolyam volt az egyetemen. 134-en kezdtünk. A társaságot négy tankörre osztották: két metallurgus és két technológus tankörre.

A tankörök helyiségei igen jó feltételeket biztosítottak a tanuláshoz és oktatáshoz. Mindenkinél volt egy rajzasztallá átalakítható asztala kellő számú fiókkal meg egy szekrénye. Így nem kellett a jegyzeteket, könyveket cipelgetni. Az idő legnagyobb részét mindenki a tankörben töltötte. A diákszállóban is volt minden emeleten egy tanulószoba, de azt nem nagyon használtuk. Az első évben a vizsgaidőszakban katonás rend uralkodott: a tankörben kellett tartózkodni egy óra ebédszünet kivételével reggel 8-tól este 8-ig. Ha valaki eltávozott bármilyen ügyben, azt fel kellett tüntetni az ajtóra szegezett papírlapon.

Voltak érdekességek az oktatásban. A bányászok első két évfolyama járt akkor Miskolcon, a második év után Sopronban folytatták a tanulmányukat. Ezért a matematikát, a marxizmust a nagyelőadóban együtt hallgattuk. A többi tárgyat az ún. kiselőadókbán. A gyakorlatokat általában a tankörben, illetve egyes tárgyak, pl. analitikai kémia, elektrotechnika esetében a jól felszerelt laboratóriumokban tartották.

Az akkori oktatási rendszerben szerepelt a honvédelem is. A kohászokat tűzérnek tanították. Az elméletet az egyetemen kaptuk négy éven keresztül és két alkalommal a szünidőben egy hónapig gyakorlati kiképzés folyt egy katonai táborban. A tábori kiképzések végén értékelték a teljesítményeket és valamelyik tiszthelyettesi rangot kaptuk. Én az első év után tizedes, a második után pedig szakaszvezető lettem. A maximum az őrmesteri rang volt, amit azonban csak négyen-öten értek el az évfolyamon. Az akkori rendeletek szerint az egyetem befejeztével egy három hónapos kiképzés következett, ami után már tiszti rendfokozat járt. A mi évfolyamunk esetében az 1956-os forradalomban való részvétel miatt ez a kiképzési fokozat elmaradt. Az első félévben a lányok is részt vettek a katonai oktatásban. Félév után azonban megszüntették a kötelezettségüket.

Számomra a tűzérési tudományban az volt a csodálatra méltó, hogy a löelemképzésben a tulajdonképpen bonyolult matematikát mennyire le tudták egyszerűsíteni. A mai számítástechnika mellett nyilván könnyen megoldható a nagyon bonyolult számítás is, de akkoriban maximum a lo-

garléc állt rendelkezésre. Annak kezelésére pedig az egyszerű katona nem volt alkalmas, meg nem is lehetett „kitologatni” az eredményt, mert pillanatok alatt kellett megadni a löelemeket. Így táblázatokkal és a távcsövekben jelzett „vonás” alkalmazásával oldották meg feladatokat.

A másik meglepetés volt a matematika. Aczélt János volt a matematika tanszék vezetője és ő tartotta az előadásokat. Minden áron matematikusokat akart faragni belőlünk. Az előadást számelmélettel kezdte és olyan magas fokon, hogy a társaság semmit nem fogott fel belőle. Ez így ment három hétig, aztán a rektor közbelépett. Áthelyeztette Aczélt Debrecenbe és helyére Borbély Samu került. Ő mérnöki matematikát tanított. Az előadásai világosak voltak és kifejezetten élvezetesesek. Persze azért a matek maradt az egyik olyan tárgy, amin igen sokan elvéreztek.

Minden tárgyból írtak rendszeresen zárhelyiket. Ezeknek nagy részét sikerült jelesre megírnom és valamiféle elismertséget szereztem mind évfolyamtársaim, mind az oktatók körében. Ez fontos volt számomra a későbbi események miatt is.

Ugyanis október végén egy délután összehívták az összes elsőévest a nagyelőadóba. Ott pellengérre állítottak egy gépész fiút, akiről kiderült, hogy az életrajzában elmulasztotta beírni, hogy az apja csendőr volt. A vádat a DISZ (Demokratikus Ifjúsági Szövetség) titkár képviselte és kapitalista ügynöktől kezdve befurakodott ellenségen keresztül titoista kutyáig minden volt a szerencsétlen. Szóhoz se nagyon engedték jutni. A procedúra végén felolvasták a fegyelmi bizottság határozatát, amelyben kizárták az egyetemről. Ezt követően egy csoport felhevült DISZ tag átrohant a diákszállóba és az ablakon kihajigálta a holmiját.

Mint később világossá vált, az esemény pszichikai előkészítés volt a következő napokban történetekhez, amelynek én is egyik szereplője lettem. Az egyetem tanulmányi osztályain működő „káderesek” (személyügyi előadók) ugyanis mindenkiről részletes információt kértek a lakóhelyük szerinti pártszervektől és ezt összevetették az illető önéletrajzával. Ha valami különbséget találtak, eljárást indítottak. Egyik nap engem is berendeltek a kádereshez, aki előtt feküdt a dossziém, aminek tetején az „Ért.” jól láthatóan át volt húzva és egy nagy „X” volt ráírva. Kinyitva a dossziét, szigorú arckifejezéssel nekem szegezte a kérdést, hogy mit hallgattam el az életrajzomban. Mondtam, hogy a legjobb tudomásom szerint minden lényeges dolgot beleírtam. „Ne hazudjak, mert nem írtam be, hogy apám Szamosútváron polgármester, Újvidéken polgármester-helyettes és még tartalékos százados is volt.” — mondta ő. Volt valami igazság abban, hogy nem rész-

leteztem apám szolgálati beosztásait, csak annyit írtam be, hogy „városi fő-tisztviselő” volt több városban, meg hogy vitézi címe volt. Én azzal védekeztem, hogy a főtisztviselői kategória megfelel a fenti beosztásoknak és nem gondoltam arra, hogy a vitézi cím mellett egy tartalékos katonai rendfokozatot is szerepeltetnem kell. Végül is azzal záródott a vita, hogy adjak be egy életrajz kiegészítést, de ő nem jósol nekem nagy perspektívát az egyetemen és kizárásra tesz javaslatot. Rajtam kívül még vagy négyen voltak hasonló kihallgatáson és mindannyian fel voltunk készülve arra, hogy úgy járunk, mint a gépész fiú.

Szerencsére nem ez történt. Mint megtudtuk, az évfolyamunk DISZ titkára és a dékán, Pattantyus Á. Imre is kiállt mellettünk. Így elmaradt a „kivégzésünk”. 1956-ban, amikor kiadták a káderanyagokat, az enyémben a káderes kizárási javaslatában az szerepelt, hogy „feltehetően beépített elem”, mármint amerikai ügynök vagyok.

A veszély elmúltával ismét optimistán és nagy kedvvel folytattam a tanulást. Kifejeztem élveztem, hogy az egy év kihagyás után megint intenzíven használok az agyamat. Persze más választásom nem nagyon volt. Arra, hogy néhány — anyagiakkal jobban eleresztett — évfolyamtársammal mulatozni menjek, nem volt pénzem. Néha lejártam a vívőedzésekre (középiskolás koromban úsztam és vívtam), de csak műkedvelő jelleggel. Néhány versenyen is indultam, de nem sok sikerrel.

Mivel az egyetem elég távol volt a várostól, az egyetem vezetősége igyekezett gondoskodni a hallgatóság szórakoztatásáról. A nagyelődóban majdnem minden héten volt filmvetítés. Viszonylag olcsók voltak a diákok számára a színházjegyek és a miskolci társulat elég jó, persze nagyrészt szocialista töltetű darabokat játszott (pl. Csizmarek Mátyás és Kemény Egon darabjait), de több klasszikust is.

Másodévtől kezdődően minden évben volt egyetemi bál. Havonta, kéthavonta voltak teadélutánok is, ahol a fölöttünk lévő évfolyamból összeállt tánczenekar szolgáltatta a talp alá valót.

A diákszállók és az egyetem közötti terület még nem volt parkosítva. Egy nagy grund volt, ahol akár három-négy társaság rúghatta a labdát. Ősszel és amint kitavaszkodott, kiváló sportolási lehetőséget adott nekünk.

A hallgatóságot igénybe vették politikai agitációs, ún. „népnevelő” munkára is. Választások, békekölcsön jegyzés idején (1955-ig minden év szeptemberében, októberében) kétfős csoportokban Miskolc egyetemhez közeleső részében, vasárnaponként 2–3 családot kellett meglátogatni és elmondani nekik, hogy mennyire fontos számukra és az ország számára a

résztétel. Nem felejttem el, hogy milyen kényszeredett szívélyességgel fogadtak legtöbbször a családok, amikor betoppantunk, ők pedig éppen misére indultak volna.

A békekölcsön jegyzése alól mi sem vonhattuk ki magunkat. Mindenki-
nek „önkéntesen” évente a havi ösztöndíjának megfelelő összeget illet
jegyezni. Ez a mindig pénzsűkében lévő hallgatóságnak nem nagyon tet-
szett, de nem volt tanácsos az ellenkezés. Érdekes módon az ösztöndíjjal
viszonylag jól ellátott szakérettségisek morogtak leginkább.

Az egyetemen egyébként nagyban folyt az építkezés. Még mindig túl-
nyomórészt rabok dolgoztak, állt a szögesdrótos kerítés a tornyokkal és a
rabok lakhelyéül szolgáló barakkok. Ott raboskodott Cziffra György is, aki-
nek megengedték, hogy néha zongorakonzertet adjon. Ezeknek a koncer-
teknek híre ment a hallgatóság körében is és ilyenkor a kerítésen kívül
mindig sok egyetemista is hallgatta a zongorajátékát.

Én, mint hívő katolikus minden vasárnap este elmentem szentmisére. A
bányászok között volt egy pécsi iskolatársam is, aki egy évvel alattam járt
a ciszterben: Kopeczky Lóránt. Az első két évben, amíg a bányászok is Miskolcon voltak, rendszerint együtt mentünk el a Szt. Anna templomba, ami Miskolc és Diósgyőr határán volt. Egyik volt tanárunk, Nyolcas Ipoly ott volt káplán és ő tartotta az esti misét. A misét követően általában még ott maradtunk egy teára, meg egy jó beszélgetésre. Lórival gyakran mentünk a Bükkbe kirándulni is, meg télen egy-egy sítúrára. Sajnáltam, amikor harmadik évben elment Sopronba és e tekintetben már egyedül maradtam.

Visszatekintve a tantárgyakra, nem tudnék egyetlen olyan tárgyat se említeni, amit ne találtam volna érdekesnek. Néhány viszont kifejezetten tetszett. Ilyen volt az ábrázoló geometria és a matematikában a differenciálegyenletek, majd később a fizikai kémia — ezen belül a termodinamika — és a mechanika, elsősorban a statika. Ez persze összefüggött bizonyos mértékig az előadóval is, aki úgy tudta előadni a tárgyat, hogy megmozgatta az ember fantáziáját. Általában úgy tartották, hogy e tárgyak mindegyike „kemény” tárgy. Ugyanakkor a matematika Borbély Samu, majd később Raisz Iván, az ábrázoló Petrich Géza, a termodinamika Horváth Zoltán, a mechanika Farkas József világos és szabatos előadásában számomra kifejezetten élvezetes volt. Nehezebben tudtam hallgatni a kohászati elemzéseket Mika József előadásában, bár a laborgyakorlatokat nagyon élveztem. Csodálatos volt viszont Pattantyus Á. Imre előadásait átélni, aki két kézzel pillanatok alatt telerajzolta színes ábrákkal a táblát. Igyekeztem elkerülni Téglássy „Tatát” rajzbeadáskor, vagy rajzolás közben, mert hajlamos volt

arra, hogy kifejezetten segítő szándékkal összefirkálja a rajzot (amit utána vagy hosszú fáradságos munkával lehetett csak kivakarni, vagy előlről kellett kezdeni). Nem beszélve a drasztikus megjegyzéseiről, amivel általában minősítette a rajzokat meg az illető rajzkészségét.

Annak mindig a tudatában voltam, hogy számomra a jó vizsgaeredmények létfontosságúak egyrészt a sebezhetőségem, másrészt a jó tanulmányi eredmény után járó magasabb ösztöndíj miatt. A vizsgáim és gyakorlati jegyeim is jelesre sikeredtek néhány kivételtől eltekintve. Ezért már a második félévben megemelkedett az ösztöndíjam, majd harmadik évben Rákosi-ösztöndíjat kaptam, ami akkoriban 800 Ft volt havonta.

Ez csak egy évig tartott, mert a harmadik év végén megrendezett orosz könyvégetés miatt a negyedik évben megvonták az ösztöndíjat és ismét közel kerültem a kicsapáshoz.

Az eset rövid története: Három évig orosz nyelvoktatás is volt az egyetemen. A harmadik év végén a sikeres utolsó vizsga öröme az évfolyamról tizenegyen meg három bányagépsz felvonultunk a Dudujka dombra és ünnepélyesen elhamvasztottuk az orosz tankönyveinket. Nem volt ennek politikai háttere, de mert már éjjelkor hírül adta a Szabad Európa Rádió, másnap óriási botrány kerekedett az ügyből. Nagy vizsgálat indult, ami-be bekapcsolódott az ÁVH is. Egyenként beszállítottak bennünket az ÁVH-ra, de a politikai szándékot nem sikerült bizonyítani. (Lehet, hogy nem is nagyon akarták, mert az rossz fényt vetett volna az egyetemre.) Végül is a nagyelőadóban megrendezett fegyelmi tárgyaláson két társunkat az ország összes egyeteméről kizárták, néhányan egyévi eltiltást, a többiek, köztük én is szigorú megrovást kaptunk. Az én büntetésemet még azzal szigorították, hogy nem javasoltak a következő évre Rákosi-ösztöndíjra.

A fegyelmi ügy kapcsán az is felmerült, hogy az évfolyamon terjedt az igyekezet a selmeci hagyományok felélesztésére. Ebből igaz volt az, hogy a második év elején Sopronból és az Egyesületből kezdeményezés indult arra, hogy a bányászkar maradjon Sopronban és lehetőleg a kohómérnöki kart is vigyék vissza oda. Már nem emlékezem arra, hogy ki volt az, aki egy rövid előadást tartott a selmeci akadémiáról, az ottani diákéletéről az egyik kiselőadóban Erre majdnem mindannyian elmentünk az évfolyamról és igen érdekesnek találtuk az elmondottakat. (Én különben már hallottam a selmeci hagyományokról az unokabátyámtól, Zátony Lacitól, aki Sopronban járt és bányamérnök lett.) Ezzel vége is lett volna az ügynek, ha nem találjuk meg Riedl Pistát, aki felettünk járt két évvel és „valódi grubenje” is volt, amit többször megcsodáltunk. Ő hajlandónak mutatkozott arra, hogy selmeci nótákat

tanítson nekünk. Egyúttal sokunkat beszervezett tagnak az OMBKE-be. A kohászok maradtak Miskolcon, sőt később a bányászok összes évfolyamát is áttelepítették oda, de a nótázások is folytatódtak és ezt az egyetem pártszervei és többen az egyetem vezetői közül nem nézték jó szemmel, vagy, ahogy mondani szokták, nem tapsoltak neki. Ennek a hivatalos megnyilatkozása azonban először a fegyelmi határozatban következett be. Az is kétségtelen, hogy Sztálin 1953. márciusi halálát és az ún. márciusi határozatokat követően egy kissé oldottabb légkör kezdett kialakulni az egyetemen meg az országban is. De azért alapvetően maradt a szigorúság.

Ezt a saját bőrömon is tapasztaltam. Június vége előtt egy héttel sikerült befejezni a vizsgáimat. A hónap végén volt Budapesten nővérem esküvője Békésy Miklóssal. Mivel addig volt még egy szabad hetem, elhatároztam, hogy meglátogatom magyaróvári rokonaimat. A nagy bőrröndömmel felültem Budapesten a vonatra és nem gondoltam arra, hogy — bár Magyaróvár nem tartozott a határsávhoz — igen szigorúan ellenőrzik az oda utazókat. Komáromnál felszállt egy csomó határőr a vonatra és elkezdtek igazoltatni az utasokat. Én is átnyújtottam az igazolványomat. A határőr megkérdezte, hogy hová utazom. Mondtam: Magyaróvárra.

— Es honnan? — kérdezte.

— Miskolcra.

— Melyik a csomagja?

— Az ott. — mutattam az irtózatosan nagy bőrröndre.

— Mi van benne?

— Ruhanemű meg könyvek — mondtam.

Ez rögtön gyanússá tett. Itt van egy egyetemista, akinek Pécs az állandó lakhelye és Miskolcra a nyugati határ felé tart egy hatalmas bőrrönddel. Ez csak egy disszidens lehet.

Zsebre tette az igazolványomat és elment a főnökéért.

Jött a feljebbvaló és kérdezte:

— Kihez megy Magyaróvárra?

— A nagybátyámhoz, Boltizsár Gyulához.

— És tudják, hogy maga jön?

— Nem.

— Na nézze, én magyaróvári vagyok és ismerem a Boltizsár órást. Magát leszállítjuk Magyaróváron és átadjuk a rendőrségnek. Az elkíséri magát a nagybátyjához, de ha kiderül, hogy nem mondott igazat, ülni fog.

Ugy is történt. A határőr egészen Magyaróvárig mellettem ült, hogy meg ne szökhessek, ott átadott az állomási rendőrnek és vele elindultunk

a Magyar utca felé. Én cipeltem a nagy bőrröndöt, mellettem a rendőr. Ugyancsak megnézett mindenki.

Megérkeztünk nagybátyám házához. Becsöngettem. A nagynéném nyitott ajtót. Meglátott engem, mögöttem a rendőrrel s összecsapta kezét:

— Csaba! Hogy kerülsz ide? Mit csináltál, hogy rendőr kísér?

Ezzel igazolva voltam. Ezt a kalandot is megúsztam. A rendőr visszaadta az igazolványomat és elköszönt. Én meg eltöltöttem egy hetet a korábbi nyaralásaim színhelyén és besegítettem egy kicsit az órák javításába is. Majd visszautaztam Pestre. Én voltam az egyik tanú nővérem esküvőjén.

Az ifjú embereket általában a szerelem se kerüli el. Úgy harmadév tájékán kezdtem el udvarolni későbbi és jelenlegi feleségemnek, Rózsahegyi Ibolyának, aki évfolyam-, sőt tankörtársam volt. Negyedéven már mindenki, meg magunk is jegyeseknek könyvelt el minket és az egyetem elvégzése után végleg összekötöttük életünket.

Közben elérkeztünk 1956-hoz is. Tavasszal kiadták a diplomatervező feladatokat. Én egy évi 30 ezer tonnás kapacitású cinkelektrolízis tervezését kaptam feladatul azzal, hogy — bár a nyári gyakorlatom a Metallochemiában, Nagytétényben lenne — engedélyezik számomra, hogy nagyrészt a Fémipari Kutatóintézetben dolgozzam a diplomatervem Jakóby Laci bácsi felügyelete alatt. Ez nagy kedvezmény volt, mert az ott töltött másfél hónap alatt a diplomatervem jó részét meg tudtam csinálni. Úgy látszik jó benyomást keltem az intézet akkori igazgatóhelyettesében is, mert az elköszönésnél megkérdezte, hogy nem lenne-e kedvem az egyetem után az intézetben dolgozni. Én igennel válaszoltam és örültem a kedvező ajánlatnak.

1956. szeptember végén még az a meglepetés is ért, hogy 11 évfolyamtársammal együtt egy kéthetes tanulmányi kiránduláson vehettünk részt Csehszlovákiában. A Kassai Egyetemmel kötött az egyetemünk együttműködési szerződést és ennek keretében tehettünk körutat Csehszlovákia több kohászati üzemében, meg városaiban: Kassától Prágáig. A külföldre utazás akkoriban még hihetetlenül ritka dolog volt. Még meghívó levél alapján is hosszú procedura volt az útlevél megszerzése. Olyan pedig, hogy külföldre kirándulni, vagy oda nyaralni menni, nem létezett.

Ott hallottunk a rádióban Rajk László október 6-i újratemetéséről és az azt követő tüntetésről. Amikor hazaérkeztünk, már érezhető volt az országban az egyre növekvő feszültség és a politikai bizonytalanság, ami végül az október 23-i forradalomba torkollott.

Én — okulva az eddigi ügyeimből — igyekeztem távol tartani magamat a politikától. A nagyelőadóban tartott diákparlamenti ülésre is éppen csak

bekukkantottam. A későbbi napokban azonban engem is elragadott a lelkesedés, és amikor már katonai rendbe szervezték a hallgatóságot a katonai tanszék tisztjei Gosztonyi őrnagy vezetésével én is aktívan részt vettem történetekben. Ennek egyik mozzanata volt, hogy a mi szakaszunkat bízta meg azzal, hogy az ÁVO-s laktanyából vigyük ki a fegyvereket az egyetemre, amivel másnap felfegyverezték az őrséget. Volt a fegyverek között három Maxim géppuska és egy golyószóró is. Ebből két géppuskát az I. és a VI. diákszálló tetején állítottunk fel, a golyószórót pedig a főépület diákszállók felőli sarkára. A harmadik géppuska tartalékokat képezett. Liptai főhadnagy engem bízott meg a géppuskás szakasz vezetésével, amit egy hét múlva egy, a tisztképzőről éppen leszerelt gépész fiú vett át. Így szerencsémre a november negyedik tűzharcból kimaradtam.

A rövid tűzharcot követően az oroszok gyorsan lefegyvereztek bennünket és bár a páncélosok még egy napig ott maradtak, nem gátolták a mozgásunkat. Így a legtöbben igyekeztek minél előbb elhagyni az egyetemet. Mi Rózsahegyi Ibivel együtt lekéstük a Pestre induló vonatot és ott ragadtunk az egyetemen. Másnap összefutottam Mayer Lacival, aki azt mondta, Fekete Simontól (ő volt a diákszálló elnöke) kapott üzenetet, hogy az egyetemre kihordott ÁVH-s iratokat semmisítsék meg. Kért, hogy ebben segítsék neki. A III. diákszálló földszintjének egyik szobájában volt egy páncélszekrény, abban voltak az iratok, a kulcs meg Mayer Lacinál. Szereztünk egy pár papírsákokat és az iratokat átvittük a VI-os szállóba a lányokhoz. A diákszálló portásától elkértük a tartalékban lévő kis vaskályháját a hozzá tartozó csövekkel és felállítottuk Szegfű Irénék szobájában, ahol még Kovács Zsuzsa és Rózsahegyi Ibi, a menyasszonyom is lakott. Mayer Laci elutazott, mi négyen meg délutánonként és éjszaka égettük a papírokat. Közben naponta érdeklődtünk az állomáson, hogy mikor indul Pest felé vonat. Mire a papírok elfogytak, vettük a hírt, hogy másnap indul egy vonat. Összecsomagoltuk a holmink nagy részét (a nagy bőröndömbe) és elvittük Diószeghy professzorékhoz, akivel én időközben közelebbi ismeretségbe kerültem, és megkértük őket, hogy ott hagyassuk addig, amíg visszatérünk.

Mi a hozzánk csatlakozott Csósz Imrével együtt a legszükségesebb úti holmival elértük a vonatot és sikeresen el is értünk Hatvanig. Ott közölték, hogy a vonat a pesti harcok miatt nem megy tovább. Kisütöttük, hogy ez esetben legjobb, ha Pécsre megyünk, útba ejtve Csengődöt, ahol Ibinek számos rokona élt. Így Szolnokon keresztül eljutottunk Fülöpszállásig, ahol elváltunk Csósz Imrétől és a sínek mentén gyalogosan megérkeztünk

Csengődre. A rokonság nagy ovációval fogadott és tejben-vajban fürösztöttek minket egy hétig, amikor is jónak láttuk már folytatni utunkat Pécs felé. A további utat szekéren, teherautón és vonaton megtéve megérkeztünk szüleimhez Pécsre. Innen már tudtuk telefonon értesíteni Ibi szüleit is, hogy épségben megvan. Nagy vita támadt apám és köztem, mert mi — mivel még a határokon át lehetett jutni — külföldre akartunk menni. Apám végül is meggyőződött, hogy „itt élnünk s halnunk kell”, ezért elálltunk szándékunktól. November végén Ibi édesapja eljött a lányaért és hazavitte.

Január 14-én újraindult az oktatás az egyetemen. Az évfolyamunk megfogyatkozott. Hatan disszidáltak. Bár az előadások és az egyetemi munka rendben folyt, érezni lehetett a feszültséget és a hangulat is igen rossz volt. Nyakunkon volt a diplomaterv elkészítése is. Februárban a hatból négy vizsgámat leraktam, amikor február 20-án a főépületre jól kiszámított céllal az újjáalakult pártszervezet kitűzte a vörös zászlót. Ennek a hatására a kollégiumok ablakában megjelent mindenféle piros holmi majd nemso-kára rá körbevették a karhatalom egységei az egyetemet. Előre összeállított lista alapján lefogták a forradalom idején jelentősebb szerepet betöltő tanárokat, hallgatókat és teherautókon beszállították őket az ÁVH épületébe. Ugyanakkor a városban is razzíát tartottak és az ott tartózkodó egyetemistákat is bevitték. Ebéd utáni sétánk során Ibivel minket is igazoltattak és bekísértek ugyanoda. Néhány óra múlva megjelent a listán nem szereplők megsejmlésére Hankó Béla, aki az akciót irányította és eldöntötte, hogy az utcán elfogottak közül ki maradjon, és ki mehet. Hankó Béla az első két évben évfolyamtársunk volt, majd átigazolt az ÁVH-hoz. Így jól ismerte az egyetemet és sokakat az oktatók és a hallgatók közül. Mi ketten az elengedett csoportba kerültünk. Mivel vizsgaidőszak volt és ilyen zaklatott állapotban nem lehetett tanulni, másnap elutaztunk Pestre. Ott felkerestük a Vasipari Kutatóban a vaskohászat professzorunkat, Szele Mihályt és megkértük, hogy ott vizsgálhassunk. Ő készségesen beleegyezett, sőt felhívta Mika professzort is, akinél szintén vizsgáznunk kellett és beprotezsált bennünket. Így mind a ketten levizsgáztunk mind vaskohászatból, mind kohászati elemzésekből a Vaskutban, ill. Mika professzor lakásán.

Március elejére már megnyugodtak a kedélyek. Visszatérve az egyetemre beadtam a diplomatervet és készültem a védésre. Ez május 29-én megtörtént jeles eredménnyel.

Május 31-én átvehettem a kitüntetéses (vörös) diplomámat, amin nem a népköztársasági címer, hanem a Kossuth-címer volt. Ez csak az 1957-es évben diplomázottak oklevelét díszíti.

Alláskeresés

A diplomaosztás ünnepélyes keretek között történt az aulában. A minisztériumi küldött először kifejezte rosszallását az 1956-os viselkedésünk miatt, majd közölte, hogy az eddigi szokásoktól eltérően, amikor központilag helyezték el a frissen végzetteket a kijelölt munkahelyükre, büntetésül nem lesz központi álláselosztás. Mindenki maga keressen állást magának ott, ahol tud. A másik büntetés meg az, hogy elmarad a három hónapos katonai kiképzés és nem leszünk tisztté avatva.

Én nyugodtan fogadtam a közleményt, hiszen a korábbi megbeszélés alapján megvolt az állásom a Fémipari Kutató Intézetben. Legalább is ezt gondoltam.

Elbúcsúzva az egyetemtől Pestre mentem nővéremékhez, majd jelentkeztem a Fémkutban az igazgatóhelyettesnél, hogy megjelentem. Szakál Pál szívélyesen fogadott, majd átment a személyzetishez és rövid idő múlva vele jött vissza kissé zavartan. A személyzetis közölte, hogy sajnos olyan információkat kaptak az egyetemtől rólam, hogy nem tudnak alkalmazni. Gondterhelten távoztam.

Lógó orral hazatérve megkonzultáltam sógorommal, hogy mit lehetne tenni. Ő, Békésy Miklós, neves ember volt. A Gyógynövénykutató Intézetben dolgozott és az anyarozs-alkaloidák terén végzett kutatásaiért 1954-ben Kossuth-díjat kapott. Azt mondta, hogy csak egy ismerőse van a kohászatban, akivel egy időben kapott Kossuth-díjat: Vilhelmb Tibor, a Csepel Művek műszaki vezérigazgató-helyettese. Megpróbál nála érdeklődni. Így is történt. Felhívta telefonon, majd találkoztunk vele a lakásán. Elmondtam neki, hogy mi a helyzet. Ő gondterhelten csak annyit mondott, hogy megnézi, mit tud tenni érdekében. Másnap már telefonált, hogy menjek be a Fémmű személyzeti osztályára.

A személyzeti osztályon Bernáth Márton fogadott. Mondta, hogy fizikai állományba tud felvenni betanított munkásnak háromhavi próbaidőre az Alumínium Formaöntödébe. Június 19-én beléphetek. Ezt megállapodásként papírra is vetette és mindketten aláírtuk. Majd elkísért és bemutatót a Főmérnöknek, Paár Bélának. Paár Béla egy jó megjelenésű, szimpatikus, energikus ember volt és barátságosan fogadott. Elmondtam, hogy ne zavarjon a fizikai állomány és munka, mert a Fémműben ősidők óta az a szokás, hogy a belépő mérnökök meghatározott munkaterv szerint minden üzemben eltöltenek egy-két hetet, hogy megismerjék a munkafolyamatokat mielőtt megkapják a végleges beosztásukat. Kell, hogy legyen egy

állandó helyük, ez az én esetemben a formaöntőde lesz. Feladatokat fogok kapni, amiknek elvégzéséről neki kell beszámolnom. Elküldött a Formaöntőde Gyár vezetőjéhez, Rösner Bélához bemutatkozni. Mire odaértem, már Rösnernél volt a jövőendő főnököm: Péntek István üzemvezető, aki végigvitt az üzemben, bemutatott a művezetőknek, a szakszervezeti és párttitkárnak, megmutatta, hogy hol lesz a helyem: vele egy szobában egy nálam idősebb gépészmérnökkel együtt.

Megnyugodva utaztam haza Pécsre egy hétre.

1957. június 19-én beléptem a Csepel Vas- és Fémművekhez és 41 évi munka után 1998. június 30-án búcsúztam el a gyártól.

A Csepeli Fémmű

Az első hetekben egy kissé idegenül éreztem magamat az öntödében. Nem azért mert nem fogadtak volna barátian a kollégáim, sőt igen segítőkész volt mindenki. Inkább azért, mert pillanatok alatt rájöttem arra, hogy édeskeveset tudok az öntészettről, még az ötvözetek készítésének gyakorlatáról is. Az egyetemen az öntészettről hallottak igencsak kevésnek bizonyultak.

A hatalmas csarnokban két öntőde volt: a nehézfém formaöntőde és a könnyűfém formaöntőde. A két üzem csak egy paravánnal volt egymástól elválasztva, amely fölött a daruk is átjárhattak egyik üzemből a másikba. A kettő közül a könnyűfém öntőde volt a modernebb. A könnyűfém öntészet mindhárom ágát magába foglalta. A legnagyobb volt a homokformázó üzem, de volt egy présöntőde és egy kokilla öntőde is. Ugyanazzal a technológiával dolgozott, mint amivel a háború alatt a repülőgép motoralkatrészeket öntötték. A legnagyobb mennyiségben gyártott ötvözet a hipo-eutektikus szilumin volt, amit hálózati frekvenciás csatornás indukciós kemencékben olvasztottak és elektromos ellenállás- fűtésű pihentető kemencékben állítottak be az öntési hőmérsékletre. Az ötvözet modifikálása akkoriban még fém nátriummal történt fedőszó alatt. A kokillaöntvényeket eutektikus sziluminból öntötték.

Hamarosan megkaptam az első feladatokat. Ezek éppen a modifikálásal kapcsolatosak voltak. A főmérnök által korábban vázolt betanítási ütemterv is változott egy kissé: hetente két napot kellett a Fémmű egy másik, üzemében töltenem és ismerkednem a technológiával, a többi napra azonban az öntődei főnököm adott munkát. Nem is keveset. Mivel éppen nyár jött és a művezetők sorban mentek szabadságra, a helyettesítésükre engem is bedobtak a mélyvízbe. Néha ugyancsak résen kellett lennem, hogy át ne ejtsenek. Kénytelen voltam hamar beletanulni az öntészetbe.

Ekkor kaptam az első kioktatást is Paár Bélától, amit egész életemre megjegyeztem. Összetalálkoztunk a gyárban és rákérdezett, hogy hogyan állok az egyik feladattal. Erre azt mondtam, hogy „intézem”. Ő rám nézett és azt mondta: „Jegyezd meg, az „intézem” szó nincs a szótáramban, csak az, hogy „elintézem” vagy „itt és itt tartok”.

Három hónap eltelte után véglegesítettek és műszaki állományba kerültem. Most már hivatalosan is „üzemmérnök” lettem. Hatáskörömbe került az olvasztás, a kokillaöntés, a homoklabor és a selejtanalitika.

A legnagyobb mennyiségben gyártott öntvény a Csepel Autógyár részére készített és Steyer-Puch licensz alapján sorozatban gyártott 4 és 6 hengeres forgattyúház-öntvény volt. Ennek minden darabját röntgenvizsgálatnak vetették alá. A röntgen vizsgálatokat szervezetileg a Központi Anyagvizsgálóhoz tartozó, de az öntödében lévő laboratóriumban végezték. A Csepel autógyárnak állandó átvevője volt az öntödében, aki szigorúan ellenőrizte az öntvények minőségét.

Hónap végén, de különösen negyedévek végén a tervteljesítés érdekében óriási hajtasok voltak. Volt úgy, hogy két-három napig el se hagytuk az üzemet. A termelési tervek teljesítését igen szigorúan vették. Hamar leváltották azt az üzem vagy gyárvezetőt, aki néhányszor nem teljesítette a tervet.

Műszakilag két kérdés foglalkoztatott: A fém nátriumos modifikálás elhagyása és a hipereutektikus szilumin olvasztás bevezetése. A nátriumos modifikálásnál az volt a probléma, hogy a petróleum alatt tárolt nátriumról a petróleumot el kellett távolítani, aztán meghatározott mennyiségű darabokra kellett vágni. A kis darabokat alumíniumfóliába csomagolva tárolták. Általában egy napra elegendő adagot készítettek elő. A nátriumdarabok a csomagolás ellenére elég hamar oxidálódtak és a higroszkópos oxidfelületű nátrium egy csomó hidrogént vitt az ötvözetbe. A kereskedelemben kapható volt tubusokba adagolt nátrium is, de annak használatát a magas ár miatt nem engedték. Végül is sikerült egy olyan sókeveréket kikísérletezni, ami elegendő nátriumot adott le az olvadéknak és el lehetett hagyni a fém nátriumot.

A hipereutektikus szilumin ötvözet bevezetését a motorkerékpár dugattyúknál fellépő problémák indukálták. A motorkerékpár gyárban a nagyobb teljesítményű motoroknál a próbafutás közben igen gyakran „besültek” a dugattyúk. A probléma olyan méretűvé vált, hogy a Motorkerékpárgyár kezdeményezésére az ügy a Tröszt vezetéséhez, Wilhelmb Tiborhoz került, aki egy munkabizottságot hozott létre a Fémmű, a Motorkerék-

párgyár és a Minőségellenőrzési Főosztály valamint a Központi Anyagvizsgáló szakembereinek részvételével. Ő vezette a bizottsági üléseket, amik elég viharosak voltak. A Féműmű képviselővel Paár Béla engem bízott meg. Ez számomra nagy megtiszteltetés, de kemény próbatétel is volt. Végül is kb. fél év alatt sikerült kielégítő megoldást találni, a hőkezelési paraméterek, a megmunkálás, a dugattyúk keménysége közötti összhang megteremtésével. Ezzel párhuzamosan végeztünk kísérleteket a hipereutektikus ötvözet bevezetésére a dugattyúöntésnél. Ebben segítségemre volt már a közben az öntődébe került Tarján Béla ifjabb kollégám is, akivel együtt jelent meg az első szakcikkem a Bányászati és Kohászati Lapokban a hipereutektikus szilumin ötvözetek nemesítéséről. A motorkerékpár dugattyú gyártás végérvényes megoldása a hipereutektikus ötvözet bevezetésével történt meg. A sors iróniája, hogy a csepeli motorkerékpár gyártás néhány évvel ezután a KGST döntése miatt megszűnt.

Ez időben kezdődtek meg az előkészületek a Féműmű nagyszabású fejlesztésére az ún. díselesítési és a híradástechnikai fejlesztési programok keretében. Az akkori külpolitikai és külgazdasági viszonyok között a magyar híradástechnikai ipar alapanyag-ellátását devizahiány és a nyugati államok embargója miatt nem lehetett biztosítani. Ezért itthon kellett a híradástechnikai alapanyagok gyártását megoldani.

A díselesítési program keretében a Formaöntödét lényegében motoröntvény célöntődévé alakították a forgattyúház kokilla öntés bevezetésével. Változott ehhez az öntőde vezetése is. A gyárvezető Szabó József lett, én pedig üzemvezető az átszervezett és több részre bontott üzemben. Az új munkakörömben a „hatalomgyakorlás” nem ment akadálymentesen. A Formaöntőde párttitkára úgy vélte, hogy az úton-útfélen hangoztatott „pártirányítás” felhatalmazza őt arra, hogy alapvető üzemvezetési kérdésekbe is beleszóljon, amit nem tudtam elfogadni. Vitánk többször nyílt összecsapásba torkollott, aminek az lett az eredménye, hogy rendszeresen járt a pártbizottságra panaszkodni rám. Az, hogy ennek akkor nem lettek rám nézve hátrányos következményei annak volt betudható, hogy egyrészt elég nyilvánvaló volt az igazam, másrészt már volt némi szakmai tekintélyem, harmadrészt azt gondolták, hogy van valami felsőbb kapcsolatom, ami engem véd. Számomra ez azért volt elgondolkodtató, mert ekkor kezdett el kialakulni a pártirányítás minden szinten megnyilvánuló vezető szerepe, az, hogy minden ügy végső fokon valamilyen szintű pártbizottságon dőlt el. A helyzet megítélésénél és a döntésnél előnyben voltak azok, akik párttagságuk révén „körön belül” voltak.

Az átalakítás közben persze a termelési tervek szabta követelményeket is teljesíteni kellett. Ennek az lett az eredménye, hogy az 1960-as év végi nagy hajrában alaposan megfáztam, kaptam egy mellhártyagyulladást, meg egy beszűrődést, amiből mintegy egy év alatt sikerült meggyógyulnom.

Az üzemorvos nem engedett vissza az öntödébe dolgozni. Így új helyre kerültem: megbíztak a Fémű anyagvizsgálójában egy metallográfiai laboratórium létrehozásával és vezetésével.

Kissé nehéz szívvel váltam meg az öntödétől.

Ekkor mutatkozott meg a Denifleé által alkalmazott mérnöknevelő módszer előnye, azaz, hogy kezdőként végig kellett járni a Fémű üzemet, mert könnyebben sikerült a hibavizsgálatoknál a technológiai hibák meghatározása.

Időközben Paár Béla helyére Gergely János került főmérnöknek. Gergely, aki a háborúban állítólag a szovjet hadsereg őrnagyaként vett részt, politikailag olyan erős ember volt, hogy könnyűszerrel keresztülvitte akaratát még a párttitkárral, meg néhány főhatósággal szemben is.

A híradástechnikai és elektronikai alapanyagok gyártását illetően nagy verseny alakult ki a váci Híradástechnikai Anyagok Gyára (HAGY) és a Fémű között a fejlesztésekért. Végül is a Fémű kapta meg a profilt. A beruházások keretében elsőként korszerűsítették az acélszalag gyártást, az öntödében új középfrekvenciás indukciós kemencét és vákuumkemencét helyeztek üzembe, megkezdődött az új folyamatos tuskóöntöde, a korszerű fémszalag hengerde, cső- és rúd húzó üzem építése. Az új ötvözetek gyártástechnológiájának fejlesztéséhez kutatási és anyagvizsgálati háttérrel is kellett biztosítani. Létrehozták a kutatási osztályt és megindult az anyagvizsgáló fejlesztése is. A fejlesztések szakmai irányítója Balázs Fülöp volt, a Fémű főtechnológusa.

A Csepel Műveknek volt egy ún. Központi Anyagvizsgálója, amely elvégezte az összes vállalat anyagvizsgálati feladatait. A nagytermelékenységű gyártáshoz azonban szükség volt a gyártási folyamatba beépített, ill. ahhoz közelebb álló anyagvizgálatra. Ezért már Paár Béla elkezdte, majd Gergely János folytatta a Féműben az anyagvizsgálat intenzív fejlesztését is. Erre adtak megbízást Juhász Péternek, aki négy évvel előbb végzett Miskolcon, mint én, és aki a Fémű anyagvizsgálójának a vezetője lett. A Központi Anyagvizsgáló vezetője, Réti Pál körömszakadtáig ragaszkodott ahhoz, hogy az ő vezetése alatt álló intézmény keretében fejlesszék az anyagvizsgálatot. Az új berendezések beszerzésénél ezért rendszerint kons-

pirációs módszereket kellett alkalmazni, hogy csak akkor menjen híre, amikor már a berendezés a helyére került és komplikált lenne onnan elmozdítani. A nehézségeket fokozta, hogy a vállalatoknak nem volt önálló devizagazdálkodásuk, hanem minden tőkés országból származó berendezéshez a Tervhivaltól és a Minisztériumtól kellett kiharcolni a szükséges devizakeretet. Sok esetben úgy jártunk el, hogy megállapodtunk a külföldi céggel, hogy a berendezést egy kiállításra, pl. a Nemzetközi Vásárra behozza a nekünk szükséges paraméterekkel. A jó külkereskedelmi kapcsolatok fenntartása érdekében a magyar külkereskedelmi vállalatok és a Tervhivatal a szakvásárokra, kiállításokra biztosítottak olyan devizakeretet, amihez könnyebben hozzá lehetett férni. Ezt a helyzetet használtuk ki legtöbb berendezés vásárlásánál. De volt úgy is, hogy a beruházás keretében beszerzett nagy berendezéshez (pl. hengerállvány) kapcsolva sikerült műszert beszerezni.

Mintegy három hónap alatt sikerült létrehozni a Metallográfiai Laboratóriumot az alapberendezésekkel és a szükséges személyi feltételek megteremtésével oly módon, hogy az új munkatársak betanítását a metallográfiai alapvető elméleti és gyakorlati ismeretekre is megoldottuk.

Nagy előrelépés volt, amikor a Leybold cégtől beszerzett gáz analízátor segítségével bevezettük a fémek gáz- és oxigéntartalmának meghatározását.

Úgy gondoltam, hogy ismét megkísérelhetem az aspirantúrára jelentkezést. Még a Formaöntődében egyszer már kitöltöttem a jelentkezési ívet, de a beadást követően egy hét múlva már vissza is adta a személyzeti osztály azzal, hogy a pártbizottság és a vállalat vezetése még korainak tartja a jelentkezést. A mostani jelentkezésemre az volt a válasz, hogy még nem felejtődött el teljesen az 1954-es és 1956-os szereplésem, tehát várjak még egy kicsit. Vártam is egy évet. Mivel a pártbizottságon akkor sem ment keresztül a jelentkezésem, feladtam a kísérletezést.

Közben nagy ütemben folyt a Fémmű modernizálása. Nemcsak a beruházás révén változott a vállalat arculata, hanem az új technológiákhoz és anyagok gyártásához szükséges szakembergárda kialakítása is megkezdődött. Sok fiatal mérnökön, technikuson kívül fizikusok is kerültek a vállalathoz. Az ilyen irányú változtatást már Gergely János elkezdte, majd a moszkvai aspirantúráról hazatért Stefán Mihály, aki a Kutatási Osztály vezetője lett, intenzíven folytatta.

Még Gergely János idejében történt az a — ma már abszurdnak tűnő — eset, amin akkor is mindenki derült, de jól tükrözte az iparban sok terüle-

ten meglévő szemléletet. Gergely az új berendezések beszerzése kapcsán sokszor utazott külföldre. Egyik útja előtt megbízta a személyzetist, ha jelentkezik nála egy fizikus, akivel tárgyal, hogy a Féműbe jön dolgozni, állapodjon meg, és ha sikerül, vegye fel. Amikor Gergely visszajött, kérdezi a személyzetist:

— Jelentkezett a fizikus?

— Hát igen, főmérnök elvtárs, volt itt az az ember.

— És felvette?

— Dehogyan vettem fel, főmérnök elvtárs! Hát képzelje el, az nem csak fizikus volt, hanem doktor is!

A személyzetis másnap már nem volt a Fémű alkalmazottja.

1964 végén új vezetés került a Fémű élére: Soltész István lett az igazgató, Stefán Mihály pedig a főmérnök. Az ő idejükre esik a Fémű termelésének és fejlesztésének a fellendülése. Először a termelés szervezettségének a megszilárdításával kezdtek. A programozás megjavításával ütemessé tették a termelést és megszűntek a hó végi és negyedév végi hajrák. Az átszervezések révén egyszerűbbé váltak a vezetési, irányítási vonalak.

A meginduló átszervezés érintette az Anyagvizsgálót is. Összevonták a MEO-val (Minőség Ellenőrző Osztály). Juhász Péter lett a MEO vezetője, én pedig az Anyagvizsgáló vezetője.

A műszaki fejlesztés gyorsítása érdekében nemcsak a Kutatási Osztályt foglalkoztatták gyártmányfejlesztéssel, hanem az Anyagvizsgáló és a gyáregységek egyes szakemberei is megbízást kaptak kutatási témák vitelére. Ennek során én kaptam meg a „Színesfém rugóanyagok fejlesztése” című kutatási témát, amit később — a híradástechnikai ipari jelentősége miatt — országosan kiemelt célprogramnak sorolt be a minisztérium. A témának egyik — fémfizikai vonzatú — része volt az a kutatómunka, ami az ún K-állapot lehetőségeinek kihasználását jelentette a rugóanyagok előállítása során.

Ezen kívül még két témakör foglalkoztatott ez időben:

— Az inhomogén ónbronzok színképelemzéssel történő gyorsvizsgálatát vezettük be az Anyagvizsgálóban. Ennek során nehézséget okozott az előszikráztatási idő meghatározása és e miatt nagyon szórtak a vizsgálati eredmények. Kombinált metallográfiai és színképvizsgálatokkal sikerült a próbavételi körülményeket és a színképelemzési paramétereket összehangolni, de a végleges megoldást csak a röntgenszínkép-vizsgálat bevezetése hozta meg.

— A másik téma a trafószalagok gyártásának a bevezetéséhez kapcsolódott. A Féműben ugyanis az acélhengerlés korszerűsítése kapcsán üzem-

be állított nagyteljesítményű kvartó hengerállványnál komoly problémák merültek fel. Az hamar kiderült, hogy az a fémszalagok gyártására az előtermékek adottságai miatt nem alkalmazható. A kapacitásának kitöltésére a transzformátoracél- és dinamóacél-szalagok látszóttak alkalmasnak. Kutatómunka folyt a kockatextúrás tarfószalag gyártásának bevezetésére is. Ennek témavezetője a Központi Anyagvizsgálóból a Féműbe került Hegedűs Zoltán volt, de az ehhez csatlakozó több téma vitelével (pl. a hengerlésnél fellépő repedékenységi kiküszöbölése) még néhány embert, köztük engem bíztak meg. A technológia tanulmányozására Nádor Bélával, aki a Kutatási Osztályon dolgozott fizikusként, kiküldtek a Szovjetunióba, Lipeckbe és Moszkvába az Insztitút Sztali-ba és a Cniicsermet-be egy tanulmányútra.

A lipecki kombinátban működött a Szovjetunió egyik legnagyobb transzformátorlemez gyára. 380 ezer tonna, túlnyomórészt Goss-textúrás transzformátorszalagot, ill. -lemezt gyártottak évente. Számunkra az üzem lenyűgöző látványt nyújtott. Az olvasztás két 100 tonnás ívfényes kemencében történt. Két folyamatos öntőgépen öntötték a tuskókat, amiket egy hőkiegyenlítő kemence közbeiktatásával rögtön melegen hengereltek reverzáló hengerállványon, amelynek 850 mm-es hengerei voltak. A hengerlés reverzáló kvartón folytatódott, amelynek 650 mm-es munkahengerei voltak és a hengerállvány két oldalán az egyenletes hőmérséklet biztosítására két kemencébe futott be az anyag. A többi csodát nem is részletezem. A végtermék magnézium-foszfát-szilikát szigetelőréteggel ellátott 0,35 mm-es trafószalag volt. Az egész üzemben a legmodernebb, az akkori csúcstechnológiának megfelelő berendezések voltak és olyan rend, ami teljesen megváltoztatta elképzeléseimet a szovjet ipar technikai színvonalára vonatkozóan. Volt technológiájuk kockatextúrás szalag előállítására is, de nem reméltek számottevő ipari előnyöket annak az alkalmazásától. Érdekes volt a két kutatóintézetben tett látogatás is, de azokban már nem látunk olyan különbségeket a hazai és az ottani felszereltség között.

Hazatérve beszámoltunk a tapasztalatainkról és az ott látottakról. Ennek hatására a Féműben lekerült a napirendről a kockatextúrás trafószalag gyártás, bár egy nagydoktori téma erejéig a kutatási tervekben szerepelt.

Az Anyagvizsgáló azonban kezdte kinőni az addigi helyét és napirendre került egy új MEO-Anyagvizsgáló épület építése, amelynek tervezése más jellegű elfoglaltságot jelentett számomra. Mire az új négyemeletes épület elkészült, addigra én átkerültem a Kutatási Osztályra, aminek a szervezeti neve Kísérlet-Kutatás-ra változott. Hegedűs Zoltán a nagydok-

tori disszertációjának elkészítésére egy éves szabadságot kapott. Én lettem 1968 szeptemberétől a mb. vezető azzal, hogy majdan Hegedűs visszatérése után is ott maradok helyettesként. Addigra az intézmény már 60 fős lett. A dolgozók fele felsőfokú képzettségű mérnök és fizikus volt és a kísérleti üzemem kívül Fémfizikai, Metallurgiai, Mágneses és Öntészeti laboratórium tartozott hozzá. Számos belföldi és külföldi intézménnyel alakítottunk ki együttműködést. Így együttműködési megállapodásunk volt a Miskolci Egyetem Fémkohászattani Tanszékével, a Központi Fizikai Kutatóintézetel, az Eötvös Loránd Tudományegyetem Kísérleti Fizika Tanszékével, NDK-ban a Mansfeld Kombinát hettstedti gyárával, az Albert Funk Kombinát Auerhammer gyárával. Részt vettünk a KGST különböző kutatási-fejlesztési projektjeiben is. Mivel Magyarországon más nem foglalkozott színesfémkutatással, a minisztérium és az MTA önálló kutatóhelyként tartotta számon a kutatóhelyet. Így helyet kaptunk az MTA Szilárdtestfizikai Bizottságában és a IUVSTA (Nemzetközi Vákuumtechnikai Unió) magyar nemzeti bizottságában is.

Erre az időre esett a Fémű nagyarányú bővülése is: A Rézhengerművek profiljának átvétele, a Metallochemia és a Székesfehérvári Nehézfémöntöde idecsatolása. A Budapesten jelentkező munkaerőhiány miatt felvetődött egy vidéki telephely létesítése is, ami a Fémű Móri Gyáregységével teljesedett be.

Új feladatként jelentkezett a bevonatos kézi ívhegesztő elektródagyártás fejlesztésének előkészítésével kapcsolatos kutatómunka. A Fémű ugyan húzódozott az elektródagyártástól, mint nem a profiljába tartozó területtől, de a minisztérium döntött és — mivel a Féműhöz tartozott az elektródagyártás — el kellett kezdeni egy új elektródagyár beruházásának előkészítését is. A hazai igényeknek megfelelő és azokat kielégítő gyártmányválaszték kialakítása természetszerűleg a Kísérlet-Kutatás feladata volt, amelynek során az alapanyag-ellátás lehetőségeinek a felmérése is meg kellett, hogy történjen, nemkülönben annak a cégnek a kiválasztása is, amelyiktől a berendezéseket és esetlegesen a know-how-t is megvásároljuk. Mivel Hegedűs Zoltán visszatért tanulmányi szabadságáról és én helyettesként, de hivatalosan tanácsadói státusban ott maradtam, én kaptam meg a feladatot. Számomra ez teljesen új terület volt. Szerencsémre Kopasz Lajos, Gyenes József és Sticz Béla személyében ott voltak a régi elektródagyári szakemberek, akikről volt módomban sok ismeretet elsajátítani.

1974-ben Balázs Fülöp korai halála — hiszen mindössze 49 éves volt, amikor súlyos betegsége következtében elhunyt — változást hozott pályá-

futásomban. Balázs Fülöp vitathatatlanul a színesfémkohászat legjobb ismerője volt és a Fémű fejlesztésének meghatározó szakembere. Mint ember is közel állt hozzám.

A Fémű vezetése úgy döntött, hogy én vegyem át a helyét, a Műszaki Fejlesztési Osztály vezetését. Két nagy beruházás előkészítési periódusának kellős közepén ez nem volt egy egyszerű dolog. Könnyített helyzetemen, hogy a Gyárfejlesztés élén Szokop Imre, a Beruházás élén Nehéz László, tapasztalt szakemberek álltak.

Két nagy beruházás volt előkészítési stádiumban: „A finomkohászat fejlesztése és a rézhuzalgártás rekonstrukciója” című és „A hegesztő elektródagyártás fejlesztése” című. Az elsőnek a koncepciója lényegében már összeállt és a berendezéseket szállító cégek kiválasztása is előrehaladott állapotban volt, a másikonál viszont a szóba jöhető cégekkel a kapcsolatfelvételnél tartottunk. Hét céggel (Oerlikon, Böhler, British Oxigen, Thyssen, Arcos, ESAB) folytattunk tárgyalást és néztük meg referenciáüzemüket. Közülük a svéd ESAB-bal kötöttük meg végül is a szerződést. Az üzemet a móri gyáregységben építettük fel és 1979-ben helyeztük üzembe. A rézhuzalgártás rekonstrukciója keretében a General Electric cég eljárását és berendezését vettük meg, a DIP Forming eljárást. A berendezésben a réz katódák olvasztása védőgázos indukciós kemencében történt és a folyékony fém egy visszajáratott maghuzalra dermedt rá, majd egy redukálóson végigmenve érte el a 8 mm-es végméretet. A teljes öntési-hengerlési művelet védőgázban történt, amivel elérhető volt, hogy a huzal oxigéntartalma 5 ppm alatt legyen. A Finomkohászat fejlesztése során vettünk egy 1,5. tonnás vákuumindukciós kemencét, egy vákuumívfényes átolvasztó berendezést a Leybold–Heraeus-tól, a Fröhling cégtől köröllót és egy kvartó hengerállványt, az EBNER-től védőgázos hőkezelő kemencéket, a Technica Guss-tól pedig egy duplaszálas szalagöntő gépet.

1976 elejére mindkét program átment a zsűriken és az ún. indítóértekezleten. Megindulhattak az építkezések.

Közben 1974-ben és 1975-ben is változott a Fémű felső vezetése: Soltész István lett a tröszt vezérigazgatója, és helyét Stefán Mihály vette át, majd ő is műszaki vezérigazgató-helyettes lett. A Fémű igazgatójává Juhász Gyulát nevezték ki, aki azonban csak a pártfőiskolai tanulmányainak befejezését követően vette át a tényleges vezetést. Az átmeneti állapotban Krakler László, a műszaki igazgató töltötte be az igazgatói funkciót, én pedig a műszaki igazgatóit.

Fémtani és Technológiai Kutató Intézet

A kettős funkció meglehetősen megterhelte a szervezetemet és ez nem maradt következmény nélkül. 1976. november 6-án egy enyhe infarktus következtében le kellett mondanom a fejlesztés továbbviteléről és a tröszt vezetése úgy döntött, hogy a tröszt keretében működő Fémtani és Technológiai Kutató Intézet műszaki igazgatójaként folytassam munkámat. Az intézet a korábbi Központi Anyagvizsgáló és a Minőségellenőrzési Főosztály egyesülésével jött létre. Markó József vezetésével egy korszerű szellemiségű, széles profillal rendelkező intézet alakult ki. Életképessége megnyilvánult abban is, hogy átalakulva Anyagvizsgáló és Minőségellenőrzési Rt-vé (AGMI Rt.) még jelenleg is eredményesen működik.

Itt szintén a fejlesztés, a tröszt vállalatai minőségbiztosító tevékenységének felügyelete és összehangolása valamint az anyagvizsgálat irányítása tartozott a hatáskörömbe.

A Csepel Művek (CSM) vállalatai az export növekedése során egyre inkább tapasztalták a nyugati versenytársakkal szembeni hátrányukat. Ezek leginkább néhány minőségi paraméter alacsonyabb szintjéből adódtak. A minőségfejlesztés irányainak meghatározására dolgoztuk ki az intézetben a fontosabb néhány száz termékre a minőségi szintmérés módszerét és főbb kritériumait. Ennek bevezetése a tröszt hatáskörének csökkenésével és a vállalatok önállóságának növekedésével csak részben történt meg.

Erre az időre esik párttagságom kezdete is.

Ismét a Fémműben

1979-ben átszervezések indultak meg a CSM-ben, amelyek az irányítás egyszerűsítését és az ún. improduktív állomány csökkentését célozták. Ennek keretében került sor a Kutató Intézet és a Tervező Intézet összevonására is. Két lehetőség közül választhattam: vagy visszatérek a Fémműbe az összevonásra kerülő Technológiai Osztály és Kutató Intézet élére, vagy maradok az újonnan szerveződő intézetben. Én az első lehetőséget választottam, így 1980 január 1-től ismét a Fémműben dolgoztam, mint a Kutató és Technológiafejlesztő Intézet vezetője.

Az első időben elsősorban az elektródagyártás indítása adott sok feladatot. Az ESAB egy korszerű, magasan automatizált üzemet szállított. A személyzet betanulása Mórton igen vontatottan haladt és ez sok minőségi és termelési problémával járt. A Fémműben már Juhász Gyula volt az igazgató és az időközben a trösztbe került Krakler László helyett Gróf Tamás

lett a műszaki igazgató. Minden héten Gróf Tamással és a MEO vezetőjével, Pék Józsefnevel egy napot Móron töltöttünk és igyekeztünk rendezni az ügyeket.

A móri üzemindítással kapcsolatban van egy kissé bizarr történet is.

A CSM keretében működött egy Munkapszichológiai Laboratórium is. Ahogy ez akkor kezdett divatba jönni, az új üzem dolgozóinak a kiválasztásába bevontuk a laboratóriumot is, akik egy teszt segítségével válogatták a meglévő és a jelentkező dolgozók közül az alkalmasakat. A teszt egyik kérdése az alkoholfogyasztással volt kapcsolatban. Móron, mint bortermelő vidéken általában mindenkinek van valami kis szőlője és bora. Amikor feltették nekik a kérdést, hogy rendszeresen fogyasztanak-e alkoholt, az igazat mondták: hogy hát naponta néhány deci bort megisznak. A vizsgálatot végzők kétségbe estek, mert az absztinencia alapvető feltétele volt a kiválasztásnak. Megkérdeztük a svédek, hogy most mi legyen, ők hogyan járnak el? Jót mosolyogtak az ügyön és azt mondták, hogy az ő üzemeikben megengedett, hogy a kázinóban pl. az ebédhez megigyanak a dolgozók, ha kedvük tartja egy üveg sört. De tudatában vannak, hogy ha valami hibát csinálnak, vagy balesetet okoznak és megállapítják, hogy ennek alkoholos befolyásoltság volt az oka, akkor elbocsátás és kártérítés a vége, ezért nagyon ritkán fordult elő ilyesmi. Ezért megállapodtunk abban, hogy eltekintünk ettől a tesztpontról, de szűrőpróbaszerűen szondáztatni fogunk.

Budapesten az ipari üzemekben, így nálunk is egyre rosszabbodott a munkaerő-ellátás. A kohászatba senki nem jött dolgozni. A munkaigényesebb és kis tételű anyagok gyártásánál egyre jobban igénybe kellett venni a vgmk-at (vállalati gazdasági munkaközösség). Ez a Kísérleti üzemet is érintette, mert a speciális híradástechnikai, elektronikai anyagokra a kistételes rendelés volt a jellemző.

A kedvezőbb munkakörülmények biztosítása volt az egyik indoka a hideg-plattírozás bevezetésének is. A tölténygyártáshoz használt plattírozott tombak — acél sávokat addig meleghengerlési technológiával gyártottuk. A Fröhling cégtől beszerzett hengerállvánnyal és a svájci SELVE-től egyik találmányunk ellenértékeként kapott know-how-al vezettük be a hideg technológiát. Kisebb fejlesztéssel az osztrák Montanwerke Brixlegg cégtől vett know-how-al bevezettük a PCR technológiát a rézelektrolízisnél.

A mindinkább kiéleződő környezetvédelmi helyzet több környezetvédelmi fejlesztést tett szükségessé: az emulzióbontást, páclé-közömbösítést, porleválasztást. Ezeket fokozatosan, korszerű berendezésekkel és technológiákkal oldottuk meg.

1983-ban megszűnt a CSM Tröszt és a vállalatok önállóak lettek. Ez a Fémműnek nagy előnyt jelentett, mert megszűnt a nyereségelvonás, de ugyanakkor a fejlesztési hitelek visszafizetése is rá hárult.

Bár egyre nehezebb volt előteremteni a beruházásokhoz szükséges eszközöket, a rézfinomítás rekonstrukciójára sort kellett keríteni. A Brackelsberg kemencékkel nem lehetett már 20. század végi munkakörülményeket teremteni. Az új technológia egy félfolyamatosan működő rendszert jelentett, ahol a folyamat egy Asarco-típusú aknás kemencében történő hulladékolvasztással kezdődött, az ahhoz közvetlenül csatlakozó oxidáló kemencében történt a szennyezők eltávolítása, majd onnan az olvadék a redukáló kemencébe került. Ebből közvetlenül történt az öntés egy automatikus anóda-öntő gépen.

1984-ben meg is indult az építkezés, 1986 elején kellett volna indítani az üzemet. A pénzsűke miatt a berendezések egy részét, pl. az olvasztó és oxidáló kemencének a tervezését a Fémmű gyárfejlesztése végezte, akiknek, bár igen jó szakemberek voltak, ilyen nagyteljesítményű kemence tervezése még nem volt a gyakorlatukban.

A nehézségek már az üzemindításnál jelentkeztek, mert az olvasztó kemence égőinek teljesítménye kicsinek bizonyult, ami az olvadéknak a fenéken történő megszilárdulását okozta, a redukáló kemencének (amit egy külső cég tervezett) a sík teteje pedig nem bírta a nagy hőterhelést és beomlott.

A nehézségek odáig fajultak, hogy a vállalat akkor már vezérigazgatója, Juhász Gyula rám ruházott teljhatalommal megbízott az üzem indításával. A TÜKI és a Veitscher Magnesitwerke segítségével kb. két hónap alatt sikerült a hibákat elhárítani és két kollégám (Daróczi Sándor és Zombori Ferenc) közreműködésével az üzemet megindítani.

Főképpen ennek következményeként neveztek ki a vállalat műszaki igazgatójának, ill. műszaki-vezérigazgatóhelyettesének, amely pozíciót 12 évig töltöttem be.

Küzdelmes évek következtek a Fémműre. A beruházási hitelek visszafizetése komoly terhet jelentett. A fejlesztésekre nehéz volt pénzt előteremteni. A külkereskedelem kényszerű átvétele a külker vállalatok megszűnése miatt fokozta a nehézségeket, mert egyre nehezebbé vált a rézhulladék beszerzése. Különösen kritikussá vált a helyzet a rendszerváltozás után, amikor a KGST, ill. a szovjet piac megszűnt és a magyar gépipari vállalatok termelése drasztikusan esett. A nyugati, főként amerikai exporttal szerencsére biztosítani lehetett a működést és a szerény nyereséget, de fejleszté-

sekben elsősorban a számítástechnikai és a környezetvédelmi beruházásokat tudtuk csak finanszírozni.

A környezetvédelmi fejlesztések során a móri gyáregységben páclékezelésre alkalmazott technikát javítottuk, mert a hatóság gyakorlatilag ivóvíz minőségű anyag elengedését írta elő. Csepelen hatékony fűstsűrítő telepítettünk a folyamatos sárgaréztöntőműbe és japán technológiával javítottuk a páclé tisztítását.

A hegesztőelektróda gyártásban alapanyag beszerzési nehézségek merültek fel. A piac liberalizálása miatt fellépő árversenysben e miatt hátrányba kerültünk. Dönteni kellett az üzem bezárása, vagy a közben vevőként jelentkező ESAB-nak történő eladás között. A munkahelyek megőrzése érdekében az eladás mellett döntöttünk. Ennek köszönhetően a gyár még ma is eredményesen dolgozik.

A működésem alatti utolsó nagyobb lélegzetű fejlesztés az acélhengerde új, folyamatos pácolójának a megépítése volt. A régi pácolóban olyan mértékű lett az elszivárgás, hogy nem lehetett biztosítani a páclének a szennyvízcsatornától való távolytartását. A megoldás csak egy teljesen új pácoló megépítése lehetett, ami sikerült a viszonylag szűk helyen egy igen jó hatékonyságú folyamatos pácoló berendezés létesítésével. Ennek az üzembe helyezése egy időben történt a szívóműtéttemmel. Erre 1997. július 17-én került sor egy mitrális műbillentyű beültetésével.

A műtétet követő szanatóriumi ápolás során megállapodtam az áprilisban történt vezérigazgató váltással a Fémműt átvevő Szabó Zsolttal, hogy 1998. június 30-ával 41 évi szolgálat után nyugdíjba vonulok.

Annak érdekében, hogy a tényleges nyugállományba menetelem némi átmenettel történjen egyszemélyes vállalkozásba kezdtem a HBA Bt. megalapításával. A korábbi ismereteim és kapcsolataim felhasználásával kis tételű finomkohászati anyagok (lágymágneses, bimetall és ritkafém) beszerzését végeztem elsősorban kisiparosok számára. A vállalkozás nem volt túl eredményes, ezért azt három év után feladtam.

Azóta csak az emlékeim rendezésével, barkácsolással, kerttel és az unokáimmal foglalkozom. Szeretek bókászni a világhálón is. Egy időben sokat jártam az Országos Levéltár filmtárába és unokatestvéremmel együtt megcsináltuk a két család (Horváth és Vida) családfáját.

Otthon, család

Amint már írtam, mire befejeztem az egyetemet már eljegyeztük egymást csinos évfolyamtársammal, Rózsahegyí Ibolyával, aki Budapestről

került az egyetemre. A családnak kiterjedt rokonsága Csengődön élt. Szüleit már korábban megismertem, de 1956-os kalandos utazásunk során volt alkalmam az egész rokonságot is megismerni és nagyon jól éreztem magamat körükben.

1958. május 28-án tartottuk az esküvőnket. Az egyházi szertartás a Thököly úton a dominikánusok templomában volt. Meghívtam természetesen munkatársaimat is. Magam is meglepődtem, amikor megláttam, hogy milyen sokan eljöttek, még magas rangú pártfunkcionáriusok is. Akkor éreztem igazán úgy, hogy befogadott egy nagy gyárnak a közössége.

Feleségem a Magyar Optikai Művek MEO-jában kapott állást és anyagvizsgálattal foglalkozott. Később átment az Érc- és Ásványbányászati Vállalat laboratóriumába, majd a Gépipari Technológiai Intézetbe. Eszter megszületése után a Magyar Szabványügyi Hivatal Kohászati Osztályán dolgozott nyugdíjba meneteléig.

Apósom szerzett egy albérleti szobát a Columbus utcában. Egy ötszobás családi házban volt, ahol minden egyes szobában társbérelő vagy albérelő lakott. Mindegyikük szimpatikus, alkalmazkodó ember volt. A háziasszonyunk egy jó kedélyű, nagyhangú asszonyság volt, aki szigorú rendet tartott. Konfliktusok csak vasárnap délelőtt voltak, mert ilyenkor a konyhára mindenki igényt tartott volna. Mi kimaradtunk a vetélkedésből, mert vasárnaponként anyósom jóvoltából mindig fejedelmi ebédben volt részünk.

Megpróbáltunk sokféle módon lakáshoz jutni, de nem akart sikerülni. Végül is egy épülő társasházban szereztünk egy másfél szobás lakást a XII. kerületben, ami 1964-re épült fel. Boldogan hagytuk ott az albérleti szobánkat, bár nem mondhatjuk azt, hogy ott rosszul éreztük magunkat.

1973 novemberében született meg nagyon várt gyermekünk: Eszter, aki átprogramozta életünket. Mintha felgyorsult volna az idő, olyan gyorsan felnőtt, elvégezte az egyetemet, biológus lett, megszerezte a PhD fokozatot és két gyermek: a 2006-ban született Dani és a 2009-ben született Dorka édesanyja. Férje szintén biológus: Orbán Tamás.

Azért az élet nem olyan egyszerű, hogy azt egy bekezdésben el lehessen mondani. Mert a másfél szobás lakást a gyerek megszületése után hamar kinőtöttük. Szerencsénkre újításaim, találmányaim lehetővé tették, hogy 1978-ban a Kakukkhegyi úton betársuljunk egy telekvételbe, ahol egy három ikerházat építettünk. Előrelátóan a leányunk számára megtartottuk a régi lakásunkat. Így nekik már nem kellett teljesen nulláról indulni lakásügyben.

Szakma, elismertség, társadalom

A Fém műben a Geleji és Denifleé által bevezetett, majd utódaik által is fenntartott rendszer a fiatal mérnökök képzésére ösztönözte a szakmában elért eredmények publikálását és a szakmai szervezetekben végzett tevékenységet.

Megkívták azt is, hogy az elvégzett munkáról írás szülessék. Kezdetől fogva igyekeztem ennek az igénynek eleget tenni. Munkálkodásom során 47 publikációm jelent meg hazai és külföldi folyóiratokban, A kutatási zárójelentések egy részének a publikációja nem volt lehetséges, de az írásos dokumentáció természetesen megtörtént.

Egy időben elsősorban Stefán Mihály kezdeményezésére és ösztönzésére a Fém mű fejlesztésével összefüggő eredményeket pályázatok formájában rögzítettük. Ezeknek az anyagi és erkölcsi elismerésére a Fém mű és később a tröszt is jelentős összegeket fordított. Az 1960-as évek második felétől és a hetvenes években az induló nagy fejlesztések idején a KISZ keretében működő Fiatal Műszakiak és Közgazdászok Tanácsát (FMKT) is felhasználtuk arra, hogy az új gyártmányok, technológiák, számviteli rendszerek kidolgozásához szükséges szakmai ismeretek elsajátítására ösztönözzük a fiatal mérnököket, technikusokat és közgazdászokat. Évente minden fiatal kapott névre szóló feladatot, aminek elvégzéséről és a kapott eredményekről egy dolgozatban kellett beszámolnia. A dolgozatokat a bírálók elbírálták és egy zsűri értékelte. A sikeres dolgozatokat a vállalat vezetése jelentős pénzüsszeggel jutalmazta. 1970-ig én voltam ennek a munkának a koordinátora. Ma is jóleső érzés nekem, hogy az egyik általam javasolt munkával öt fiatal mérnökünk 1977-ben az országos KIM, KIT (Kiváló Ifjú Mérnök, Kiváló Ifjú Technikus) versenyen első helyezést ért el és jutalmúton vett részt Japánban.

Pályafutásom során sok újítást dolgoztam ki. (Azt hiszem, hogy ma már ez nem nagyon ismert fogalom.) Ezeknek a számát nem jegyeztem meg, de mintegy 20 körül lehetett. A találmányok jobban dokumentáltak: ezek száma: 4. Mindegyik külföldön is szabadalmi oltalmat kapott. E téren nyújtott teljesítményemet a Kiváló Feltaláló kitüntetés arany fokozatával ismerték el 1985-ben.

Munkám elismeréseként sokszor kaptam vállalati kiváló dolgozó elismerést, majd 1985-ben minisztertanácsi „Kiváló Munkáért” és 1989-ben „Munka érdemrend” bronz fokozatú kitüntetést.

1953-ban léptem be az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egye-

sületbe és vettem részt annak munkájában. Csepelre kerülésem után először az Öntészeti Szakosztályban, majd a Fémkohászati Szakosztályban tevékenykedtem. 1990–94 között a Szakosztály elnöke voltam, 1994–97 között az egyesület alelnöke. Az egyesület 1992-ben Centenárium emlékéremmel, 1992-ben Sóltz Vilmos-éremmel, 1993-ban a tagságom 40. évfordulójára Sóltz Vilmos-éremmel, 1998-ban z. Zorkóczy Samu-éremmel, 2001-ben Egyesületi Munkáért plakettel tüntetett ki. 2000-től Tiszteleti tag vagyok.

A Gépipari Tudományos Egyesületnek 1963 óta vagyok a tagja. A Csepeli Helyi Szervezetben tevékenykedtem. Az 1980-as években több cikluson keresztül a helyi szervezet alelnöke és elnöke voltam. 1987-ben az Egyesület „GTE Egyesületi Éremmel”, majd 1994-ben Bánki Donát-éremmel tüntetett ki.

A Miskolci Egyetemtől 1995-ben kaptam a Pro Facultae Ingeniariorum Metallurgiae kitüntető oklevelet.

Aktív koromban részt vettem az MTA Szilárdtestfizikai Komplex Bizottság és a Metallurgiai Albizottság valamint a IUVSTA (Nemzetközi Vákuumtechnikai Unió) magyar tagozatának munkájában.

Több éven keresztül gyakorlatvezető, ill. előadó voltam a Kandó Kálmán Főiskolán és a mérnöki továbbképző tanfolyamain.

E mellett én is tanultam. Nemcsak nyelvet (német, angol, kíváncsiságból kis japánt is), de marxizmus-leninizmust is. Az időben a vezetők számára előírták a megfelelő szintű Marxizmus Leninizmus Egyetem (ML Egyetem) elvégzését. Ez négy éves kurzus volt. Két év filozófia, szociológia vagy esztétika és egy-egy év politikai gazdaságtan és munkásmozgalom története. Érdekel a filozófia. Ezért azt választottam. El is végeztem mind a két évet. Azt gondoltam, hogy politikai gazdaságtant és párttörténetet tanultam az egyetemen is, hát nem szükséges újra. Így elfelejtettem beiratkozni erre a kettőre. Jó idő múlva a minősítésemkor kiderült a turpisság és köteleztek az ML Egyetem befejezésére. Igen ám, de akkorra az elvégzett két év elévült és újra előről kellett kezdeni. Hát beiratkoztam a szociológiára, mert érdekelt is, hiszen az egyetemista éveim idején az még kiátkozott tudomány volt. Valóban sok, a vezetői gyakorlatban is használható ismeretet adott a tárgy. Ezt követően a követelményeknek eleget téve a másik két tantárgyat is elvégeztem.

A világ megismerése

A világot nemcsak elméletben igyekeztem megismerni, hanem a maga valóságában is. Erre igen sok lehetőségem adódott a külföldi útjaim során, de

feleségemmel és később a lányommal is tettünk jó néhány kirándulást külföldön.

Az emlékezetes 1956-os csehszlovákiai tanulmányút után először 1963-ban az NDK-ban vettem részt egy tanulmányúton Eislebenben és Hettstedtben. Akkor kezdődött az együttműködésünk a Mansfeld Kombináttal. Ettől kezdve minden évben vagy Hettstedtbe vagy Aue-ba az Albert Funk Kombinátba el kellett utazni. Az 1965-ös lipecki út után pedig a Szovjetunió is bekerült a programba.

Nyugatra először a feleségemmel együtt utaztunk. 1964-ben beköltöztünk a lakásunkba és a berendezkedés után úgy döntöttünk, hogy 1966-ban ellátogatunk Olaszországba. Akkor háromévente lehetett igényelni fejenként 70 dollárnyi valutát. Ezt megtettük, megkaptuk az útlevelet, telepakoltuk a nagy bőröndömet konzervekkel (Ekkor kapott szerepet utoljára az óriás bőröndöm) és elindultunk. A vasúti jegyeket szerencsére meg lehetett venni idehaza, ezért az útvonalat jól meg kellett tervezni. Bécsben beléptünk a Jugendherbergbe, ami lehetővé tette, hogy olcsó ifjúsági szállásokat vehessünk igénybe. Ez nem volt teljesen szabályos a magyar rendeletek szerint, de nem veték szigorúan (ha nem akarták). Megnéztük Nápolyt és vidékét, Firenzét, Rómát és Velencét. Mindezt három hét alatt 140 dollárból. Érdeklődéssel néztük, hogy a velünk egy szálláson lakó angol fiatal kislány milyen egyszerűen veszi fel bankkártyájával a szükséges pénzt az ott már akkor működő ATM-ből.

Azután a külföldi utak már egyre megszokottabbá váltak, sőt az 1990-es években már fárasztottak. Jártam Európa majd minden országában, igen gyakran az NDK-ban, NSzK-ban és a Szovjetunióban, többször az Egyesült Államokban, Kínában, Japánban, Szingapúrban, Egyiptomban, Iránban. Érdekes és tanulságos volt megismerni az embereket, a szokásokat és a kohászati és gépipari üzemek színvonalát. A fejlesztések, beruházások során igen sok külföldi nagy tudású szakembert ismertem meg. A még életben lévők nagy részével még mai napig is tartok kapcsolatot.

Epilógus

Gyermekkoromban többször elgondolkodtam azon, hogy vajon milyen lehet egy év vége, ha századforduló vagy pláne ezredforduló következik be. Nem is reméltem, hogy — bár szüleim és felmenőim általában szép kort értek meg — én is meg fogom élni ezt. Érdekes módon, semmi különös nem történt. A világ éppen olyan módon ment tovább, mint az előző évszázadban, évezredben. Sőt egyre gyorsuló módon eszeveszetten és fékezhetetlenül egy teljesen rossz irányban, a végzete felé.

Hosszúra nyúlt életem során sok mindent megéltem és átéltem.

Békébe születtem, bár az ország hangos volt az elvesztett első világháború tragédiájától. Gyermekefjével már fel tudtam fogni az akkori világ anomáliáit, azokat a mély ellentéteket, amik a társadalmat megosztották.

Aztán jött a világháború. Láttam Újvidéken a Volksbund hétvégi provokatív felvonulásait, szemtanúja voltam a mai napig is sokat emlegetett „razziának” és átéltem bombatámadásokat.

Az elvesztett háború után felcsillant bennem is a remény, hogy egy jobb világ következik. A remény azonban hamar halványulni kezdett. A forradalom után már tudtam, hogy nagyon egyedül állunk e világban és csak kemény küzdelem és munka révén boldogulhatunk. Lelkesítettek azok a feladatok, amelyekkel a pályámon szembetaláltam magam. A Fém-mű és a magyar színesfémkohászat fejlesztése csodálatos távlatokat nyitott meg.

Nem volt diadalút azonban a műszaki fejlesztéssel foglalkozók helyzete sem a Fém-műben, sem az országban. Sok méltánytalan támadást és gánccsokodást kellett elviselni. Sokan gondolták úgy, hogy egy új berendezés üzembe helyezésénél, egy új technológia bevezetésénél csak meg kell nyomni a gombot és „megy a kocsi”. Ha a kocsi megzökkent, hamar felelősséért kiáltoztak. Minden „Új” akaratlan ellenállást vált ki a megszokottat nehezen feladó emberekből, mert az megkívánja a szükséges új ismeretek, munkafogások elsajátítását is, ami fáradságos dolog és időt is igényel.

A Fém-mű fejlesztése során is akadt néhány olyan téma, ami megkeserítette a fejlesztők életét. Ilyen volt az új acélhengerge indítása, ahol négy üzemvezető és egy főmérnök „vérzett el”, amíg sikerült a termelést zökkenőmentessé tenni. Nemsokára rá a folyamatos OFHC öntőmű induktorainak élettartama borzolta a kedélyeket. Aztán jött az elektródaüzem indítása, ami tipikus példája volt annak, hogy az új technika milyen követelményeket támaszt, mennyi új szakmai ismeretet igényel. Végül az új rézfinomító beüzemelése zárta a tanulságos sort.

A nehézségeken sikerült úrrá lenni és a Fém-mű termelése, teljesítménye soha nem látott magasságokba emelkedett. A termelése az 1958. évi 37 ezer tonnáról 130 ezer tonnára emelkedett 1988-ig. Legtöbb berendezése és technológiája korszerűbb volt a környező államok hasonló gyáraiénál. A termékei a külföldön is megállták a helyüket.

Már éppen az újabb fejlesztési célokat kezdtük meghatározni, amikor közbeszólt a történelem és tanúja lehettem egy világhatalom és egy ideológia összeomlásának, majd az addig kőbevésettnek hitt térképek átrajzolásának is.

Ismét óriási átalakuláson mentek keresztül az emberek is. Már harmadszor néztem bámulattal, hogy a politikai változásokat milyen gyorsan tudják követni egyesek és milyen gyorsan tudnak azonosulni az irányadó eszmével.

Szembetűnő az is, hogy a társadalom mennyire atomizálódott. Mindenki bezárkózik a saját kis világába és érdektelenül szemléli az azon kívül történő eseményeket. Az emberek nem állnak szóba egymással, csak legfeljebb egymásra morognak.

Nemrég utaztam vonaton. 30–40 évvel ezelőtt szinte elképzelhetetlen volt, hogy egy hosszabb úton az egymás mellett, vagy egymással szemben ülők ne elegyedjenek szóba egymással. Most figyeltem az embereket és egyet sem találtam, aki ne magába mélyedve meredt volna maga elé, olvasott, telefonált vagy MP3-at hallgatott, de még véletlenül se kereste a kapcsolatot a másikkal.

Nagyot változott a világ. És nem az előnyére.

A világpolitikai változásokkal együtt járó gazdasági változások kihatottak a Fémű helyzetére is. A külkereskedelmi monopólium megszűnése szükségessé tette a saját kereskedelmi szervezet megteremtését. A termelés fenntartásához szükséges készletek biztosításához szükség lett volna arra a forgótőkére, amit az államosításkor és a külkereskedelmi vállalatok alapításakor annak idején elvontak. Mivel a feltőkésítés elmaradt, a vállalatnak banki hiteleket kellett felvenni. A magyar gépipar átrendeződése fokozta a nehézségeket és mindez előre vetítette azt, ami 2003-ban bekövetkezett: a Fémű felszámolását és a magyar színesfémkohászat megszűnését.

Nehezen éltem meg, hogy 41 évi munkám semmivé vált, de ez a hosszú élet árnyoldalaihoz tartozik.

Lucretius írta: *Haud igitur redit ad nihilum res ulla*. Vagyis: semmi sem semmisül meg igazán.

Az emlékek megmaradnak.

Azokat őrzöm.



HORVÁTH ISTVÁN

Az életpályám

Ifjúság, tanulóévek

1942. június 17-én születtem Budapesten, a Szent István Kórházban. Édesapám árva gyerek volt, édesanyám félárva, így csak egy nagyszülőmet ismertem, édesanyámnak az apját, a nagypapámat. Édesanyám solti, édesapám marcali származású. A háború vége felé, az utolsó nagy bombázási hullámban lebombázták azt a házat, ahol laktunk, s emiatt kénytelenek voltunk elköltözni Marcaliba, ahol édesapámnak a családja élt. Az egyik rokon fogadott be bennünket, aki a marcali hegyen egyedül lakott, meglehetősen szép helyen, egy nagy szőlősnek a közepén. A marcali hegy a második világháború vége felé az egyik utolsó nagy ütközési pont volt a németek és az oroszok között, és többször váltogatták egymást annak birtoklásában, így aztán már akkor megismertem az orosz és a német katonákat.

Egy orosz katona tanított meg arra, hogyan kell kukoricaszárból játékokat, például lovakat készíteni. Hol az orosz, hol a német katonáktól kapott csokoládét majszoltam. Mindenki belefáradt már a háborúba, és azok között az egyszerű katonák között, akik eljutottak hozzánk, nem lehetett különbséget tenni: mindegyikük a saját hadserege áldozatának számított. Lehet, hogy ezért is voltak velem olyan emberségesek, de azt is el tudom képzelni, hogy már vágytak a családjuk után, amelyet felidéztem bennük. Így tehát, egy pozitív kép maradt meg róluk. Később, amikor megtudtam a világháborúval kapcsolatos valóságot, emiatt kétszeresen elszörnyülködtem.

Véget ért a háború

A háború vége felé átmenetileg Balatonberénybe költöztünk. Hosszú évekre gyökeret igazán Balatonszentgyörgyön vertünk, ahol először albérletben laktunk, s egy idő után — tízegynéhány éves koromban — elkezdtünk saját házat építeni.

Tizennégy éves koromban, miután láttam, hogy a szüleim nagyon sokat dolgoznak annak érdekében, hogy a házunkat felépíthessék, berendezhessék, elhatároztam, hogy innentől kezdve önellátó leszek. Benne volt az is, hogy szerettem volna tangóharmonikát venni, ugyanis kezdtem zenét tanulni. Légguskára is vágyódtam, s beláttam, szüleim számára nem ezek a legfontosabb kiadások. Tehát odaálltam a szülők elé: önfenntartó szeretnék lenni, s ne értsék úgy, hogy a családdal kapcsolatban más elképzelésem lenne, egyszerűen csak nem várom el, hogy engem eltartsanak.

Húgom a háborút „megúsza”, hiszen 1945 szeptemberében született, így háborús élményei nincsenek. Az általános iskolás időszakban még együtt éltünk, aztán ő Nagykanizsára ment el egy szakközépiskolába bentlakóként, én pedig Keszthelyre, a gimnáziumba jártam.

Ahhoz, hogy azt a szándékomat megvalósítsam — és hiúságból is —, miszerint fizikailag erősödjek, összebeszeltünk hárman — két testvér és jómagam —, menjünk el a téglagyárba dolgozni, nyaranta. Nem mondom, hogy ez könnyű munka volt, de hogy az eredménye megvolt, az egyértelmű. Tizenöt éves koromban, a téglagyárban töltött első évem után össetalálkoztam az egykori tornatanárommal, s azt mondta: „Idefigyelj Horváth! Az arcodat ismerem, de a vállaid azok nem a tied”.

Az általános iskolában végig jó eredménnyel tanultam. Jól emlékszem azokra a tanárokra, akik a maguk szakmájában, a mai ismereteimet is figyelembe véve, nagyon színvonalasan tanítottak bennünket. Igényesek voltak, s nem álltak meg a kötelező tananyagnál. Hallatlanul sok verset is megtanultam, kedveltem az egyes népek történetét, a görög-római építészetről írt könyveket. Mindennek a későbbiekben is hasznát vettem. Későbbi főiskolai, egyetemi előadásaimon, amikor láttam, hogy a hallgatóság figyelme lankad — ez történt a pécsi Pollack Mihály Főiskolán, amikor az acélszerkezet-gyártást tanítottam —, láttam, hogy fárad a csapat, elkezdtem beszélni a görög építészetéről, s attól teljesen felélénkültek. (Megjegyzem, mindig összevontam az óráimat, amikor már vezető beosztásban dolgoztam. Érthető tehát a diákok figyelmének csökkenése.)

Ami a tanáraitam illeti, a gimnáziumban is szerencsém volt, mert kiváló pedagógusok kezeibe kerültem. Amikor leérettségiztem, az angolt folyékonyan beszéltem, olyannyira, hogy eredetiben Shakespeare-t olvastam. Szenzációsan hatékonyan tanító tanáraink voltak! Sajnos, az angoltudásom a későbbiekben megkopott, s ott tartok, hogy nem merek hivatalos ügyekben tolmács nélkül beszélgetni.

1956-ot is gimnazistaként éltem meg. Pár napig nem is közlekedtek a vonatok, végül egy pórekocsin mentünk be Keszthelyre, s ahogy haladtunk a gimnázium felé, az iskola főkapujával szemben állt egy orosz tank, annak szegezve az ágyút. Nem volt valami szívderítő érzés. Keszthelyen létezett egy nagy fegyverraktár, feltörték a keszthelyiek, s felfegyverkezve felvonultak Budapestre.

Keszthelyen tanulva, bejártuk az egész környéket, amely akkori állapotában sokkal közelebb volt a természethez, mint ma. Szép dolgokat lehet találni ma is, de már nem ugyanaz, mint egykoron. Az idegenforgalomnak rendelnek alá mindent. A Festetics grófnak egykori kastélyában található óriási könyvtár volt számomra a legmegragadóbb. A Festeticsek művelt emberek voltak. Gyönyörű fasorral szegélyezett út vezetett Fenékpusztára, az istállóikhoz.

Akkor kezdtem el komolyan sportolni. Tizennégy éves koromban Balatonszentgyörgyön megszereztem a jogot, hogy felnőtt csapatban játszhaszak. Megyei másodosztályban fociztunk, aztán bekerültünk az első osztályba, s ennek következtében Somogy megyét végigjártuk, így ismerősekké váltak a megye települései. Kerékpárral elmentünk például Fonyódra, megvertük az ottaniakat, s utána elégedetten hazakerékpároztunk.

Vegyészmérnök helyett villamosmérnök

Eredetileg vegyészmérnök akartam lenni, ugyanis akkoriban nyitották meg a közeli olajkutakat Nagygyengyel és környékén. Ez óriási munkalehetőséget vetített előre, s hiányoztak a szakemberek. Ugyanakkor unokatestvéremnek a férje villamosmérnök volt Budapesten, nagy tehetséggel rendelkezett, és a szakmában is eredményeket tudott felmutatni. Amikor egyszer leültünk arról beszélgetni, hogyan képzelem a középiskola utáni életemet, hagytam magam rábeszélni, hogy villamosmérnökként folytassam a pályámat. Jelentkeztem a műszaki egyetem villamosmérnöki karára. A túljelentkezések miatt elő-felvételisként vettek fel, s egy évet dolgoznom kellett. Akkor bosszantott, de azóta is áldom a sorsot, hogy így alakult, hiszen sokat tanultam ez idő alatt, mi fontos és mi kevésbé az életben.

A sógorom az EVIG-nél (Egyesült Villamosgép- és Kábelgyár) volt a kísérleti üzem vezetője. Kutatott, kísérletezett, s bennem jó partnerre talált, segédkeztem az irányítása alatt.

Ugrott a társadalmi ösztöndíj

Nagyon jó társadalmi ösztöndíjjal indítottam egyetemi tanulmányaimat. 1962-ben havi hétszáz forintos társadalmi ösztöndíjam volt, ami magas jövedelemnek számított akkoriban. Második év végén volt a fizikaszigorlatunk. Amíg élek, nem felejttem el, hogy ötvenkét tételt kellett megtanulni, s átnézve őket, úgy döntöttem, kettőt nem tanulok meg, mert az életben nem lesz rá szükségem. Az egyik a térbeli rotátor differenciál egyenletrendszer volt, amit természetesen kihúztam. A fizikaprofesszorom meglehetősen agresszívan bánt velem. Mondtam neki, ne haragudjon, de megtanultam ötvenet, s ha kérhetem, kérdezzen azokból. Felháborodott, hogy merem megbírálni az egyetemi oktatási rendszert, a tananyagot, úgyhogy minden további kérdés nélkül egyest adott. Ez azt jelentette, hogy a szigorlati utóvizsgálóval elveszítettem az összes addigi társadalmi ösztöndíjamat, s ott maradtam pénz nélkül. Azt pedig továbbra is komolyan vettem, hogy a szüleimtől nem fogadok el pénzt. Nem mondom, hogy egy-egy csomagot, ami tele volt tojással és egyéb élelmiszerekkel, nem fogadtam szívesen, tudtam, hogy az a saját termékük, s nem került különösen sokba.

Hamarjában valamilyen kereseti lehetőség után kellett nézmem. A leggyorsabb lehetőség az volt, ha az ember elment egy pályaudvarra, s megkérdezte, milyen segédmunkát lehetne végezni? A Kelenföldi pályaudvaron minden további nélkül fogadtak, s vagonkirakodással bíztak meg bennünket. Mindaddig, amíg nem kellett mészpórt kirakni, egész jól viseltem ezt a munkát. Az viszont annyira igénybe vette a légzőszervemet, hogy abbahagytam, s helyette tanításba, óraadásba kezdtem. Oroszul tanítottam egy kislányt, a brigádvezetőnek a lányát. Viszont ezek nem hoztak olyan jövedelmet, amit korábban megszoktam.

Az egyik szobatársam, Andics István dunaújvárosi volt, s azt mondta, menjek le vele Dunaújvárosba, ugyanis a vállalat az ott dolgozók gyerkeinek most hirdetett társadalmi ösztöndíjpályázatot. Csak az volt a gond, hogy semmi közöm nem volt a Dunai Vasműhöz, nem dolgozott ott senkim sem. Bátorított, hivatkozott a nagyon szimpatikus személyzetisre. Lementem. Tényleg nagyon szimpatikus volt Porkoláb Ferencné. Elég sokáig beszélgettünk, s a végén azt mondta: „Figyeljen ide, fiatalember,

kevesebb pályázat érkezett be, mint amennyire számítottunk. Adjon be pályázatot! Ezeknek az elbírálása a minisztériumban történik, ha Átmege, szerencséje van, ha nem, akkor peche.” Átment. Megkötötték velem a szerződést, havi hétszázötven forint ösztöndíjat kaptam a vállalatától, azzal a feltétellel, hogy az egyetem befejezése után legalább négy évig a vállalatnál kell dolgoznom. Így indult a dunaújvárosi pályafutásom.

Felfelé a ranglétrán: villanszerelő, művezető, üzemvezető, technológiai vezető, főmérnök, gyáregység-vezető

Ebből az időből az emlékeimben kemény feladatok élnek. A megleghengerműbe kerülésem előtt történt egy robbanás. A vízszintes hengert meghajtó motor robbant fel, s folytak a rendőrségi vizsgálatok, nem lehetett tudni, hogy véletlen, vagy szabotázs következménye volt-e a robbanás. Csinády Gábor rám bízta, hogy irányítsam ennek a motornak a karbantartását. Három napon keresztül éjjel-nappal bent voltam, s minden részlet érdekelt, amit csináltak az emberek, s amikor jelentették, hogy kész van, bementem a forgórészbe, darabonként minden kefetáskát ellenőriztem, hogy a kefék felfekszenek-e a kommutátoron. Amikor végeztem, s jöttem kifelé, belebotlottam egy pájszerba. Ha ezt nem vettem volna észre, s azt mondom, hogy be lehet indítani a motort, akkor megint elrepült volna. Meggyőződéseim, hogy egy adott szakterületen dolgozónak a szerencséje nagy szüksége van. Sohasem jöttünk rá, hogy miért maradt ott az a szerzőszám. Még egyszer visszamentem, minden szöveget és kis lyukat végignézttem, megadtam az engedélyt a beindításhoz, s normálisan működött a motor.

Hasonló eset történt a megleghengermű függőleges előnyújtói hengert meghajtó motornál. A javítás utáni végső ellenőrzésnél belebotlottam a motor lefogó csavarjába, s az anya elfordult a csavaron. Ha ez nem történik meg, és elindítom a motort, előfordulhatott volna, hogy a motor lerepül a körülbelül háromméteres magasságból.

A mélykemence-csarnokban a buga-beszállító síneken állva négy-öt munkatársammal konzultáltam a karbantartó munka állásáról. Közben megkezdtek a buga kemencébe rakó futódaruján a meghajtómotor cseréjét. A csavarok meglazítása után leemelték a motort. Az emelőkötelet nem jól rögzítették, a motor leesett tőlünk négy-öt méterre. „Pontosabb célzás esetén az eredmény kiszámítható!”

Bozsik Imre volt a megleghengermű műszaki igazgatója, akivel hosszú évekre összekapcsolódott a pályám. Idős Réti Vilmos műszaki fejlesztési

főosztályvezető erős hatással volt a vezérigazgatóra, szakmai szempontok tekintetében. Valószínűleg tőle származik a gondolat, hogy elkezdődött a Dunai Vasműben a tovább-feldolgozott termékek előállítás, ami nagyon előrevivő gondolat volt, és a vállalatot kedvező helyzetbe hozta, hiszen értékesebb termékek irányába fejlődött. Először megvalósították a profilgyártást, a spirálcsőgyártás, az acélszerkezet-gyártást, majd következett a radiátorgyártás.

Rögtön a mélyvízben

Bozsik Imrét nevezték ki a lemezfeldolgozó gyárrészleg élére vezetőnek, amikor a tovább-feldolgozó üzemeket különválasztották a fő folyamatoktól, s az új szervezeti egység részei lettek. Amint meglátta, hogy miből állnak a radiátorgyártó gépek, úgy döntött, neki egy villamosmérnökre van szüksége. Megkérdezte tőlem, hogy vállalnám-e? Az igazán komoly berendezés egy ötszáz tonnás prés, azonkívül szinte mind ellenálláshegesztő-berendezés. Ezeknek az elektronikája valóban bonyolultnak tűnt. Amikor a gépeket megvásároltuk, s megtudtuk, hogy egyszerűen csak csereberélni kell a villamos vezérlő kártyákat, nem sokáig foglalkoztam velük. Így indultam el végül is a technológiai pályán.

Feladatom volt az egész radiátorgyártásnak az előkészítése, a tervezéstől a beüzemelésig. Ekkor ismerkedtem meg Zágoni Lászlóval, a vállalat tervezőirodájának a vezetőjével, és Takács Sándor létesítmény-tervezővel, akikkel élmény volt együtt dolgozni. Ilyen szerencsés pályája kevés fiatalembernek van, hogy már az első pillanatban beleszólhat abba, hogy mit, hogyan telepítsenek, milyen rendszer alakuljon ki. Kint voltunk néhányan Németországban, egy hónapon keresztül tanultuk a radiátorgyártást. Hazajöve, ezt hasznosítva, megszerveztük az üzembe helyezést, betanítottuk a dolgozókat. Akkor Dunaújvárosban a nőknek komoly elhelyezkedési problémáik voltak, és sokan jelentkeztek betanított munkásnak. Miután soha életükben nem láttak ellenálláshegesztő-berendezéseket és festőberendezéseket, nem volt egyszerű dolgunk. Lényegesen több embert hívtunk be az oktatásra, mint amennyire szükség volt, s azt is megmondtam, hogy menet közben válogatás lesz, s csak azok mehetnek tovább, akik alkalmasak erre a munkára.

Kezdett szépen felfutni a termelés, s napirendre került a normák kérdése. Kemény vita folyt a szakszervezettel, mert nem akarta elfogadni az általam szabott normákat, amelyeket németországi tapasztalataimra alapoztam. Megkérdeztem a szakszervezettől, mi a véleményük, ha meg

tudom csinálni, akkor elfogadják? A norma a végtermék mennyiségére vonatkozott, amelynek kifogástalan minőségűnek is kellett lennie. Egyik reggel beálltam a tömbhegesztőhöz, elindultam a hegesztéssel. Hét óra után leálltam. Négyezer-ötszáz tömbradiátor gyártását irányoztam elő egy műszakra, s én a hét óra alatt elkészítettem. Másnap jöttek a szakszervezeti vezetők, hoztak egy jugoszláv konyakot, valami kis apró ajándékot, és gratuláltak. Elfogadták a normát. Egy állandó fizikai munkában gyakorlott ember nyilvánvalóan képes volt ezt teljesíteni.

A gyáregység főtechnológusa, Varga Ferenc nyugdíjba vonult, s megkérdezte tőlem Bozsik Imre, hogy nem akarok-e a helyébe lépni. Miután már rég nem villamosmérnökként dolgoztam, hanem technológiai vezetőként, szívesen vállaltam, annál is inkább, mert ez sokkal kiterjedtebb területet jelentett. Ide tartozott a profil-, a radiátor-, a spirálcső- és acélszerkezet-gyártás.

Elektroforetikus festőberendezés

Amikor Mogyoródi Sándor, Bozsik Imre helyettese átkerült az értékesítésre, akkor Bozsik Imre megint megkérdezte, nem akarok-e egy fokot feljebb lépni? Nagyon szívesen léptem. Innentől kezdve a tovább-feldolgozás minden csínját-bínját volt időm megismerni. Már üzemvezető koromban felmerült, hogy néhány új technológiát hozzunk be az országba, ami azelőtt idehaza teljesen ismeretlen volt. Többek között mi telepítettük le az első kísérleti jellegűnek számító elektroforetikus festőberendezést, amit a Budalakk fejlesztett ki, de ez volt az első komoly üzemi próbálkozásuk.

A mentor: Bozsik Imre

Bozsik Imrétől nagyon sokat tanultam a vezetői magatartást, vezetői módszereket illetően. Nagyon szigorú ember volt. Hittem, hogy egy adott szintű vezetőnek többféle ismerettel és képesítéssel kell rendelkezni ahhoz, hogy jól tudja irányítani a csapatát. Amikor elkezdődött egy nyugdíjazási folyamat a Dunai Vasműben, akkor Bozsik Imrét felkérték, vállalja el az egész vállalat karbantartási főmérnöki funkcióját. Nekem pedig felajánlották a Lemezfeldolgozó gyáregység vezetését, amit szívesen elfogadtam. Ezt követően sokat foglalkoztam az acélszerkezet-gyártással, különleges és egyedi dolgokat produkáltunk. A Dunai Vasműből rövid időn belül Közép-Európa legnagyobb acélszerkezet-gyártó üzeme lett. Hozzátelepítettük a tűzi horganyzó üzemet, így horganyzott acélszerkezetekben verhetetlenek voltunk az acélpiacon — egy belátható távolságon belül, ugyanis ezek szál-

lítási költsége nem kevés. Magyarországon csak azt nem vállaltuk el, ami már nem fért bele a kapacitásunkba.

Acélból épületszerkezet

Az acélszerkezet-tervezés, gyártás azzal kezdődött, hogy a hatvanas évek elején nagy mennyiségű dohány termett hazánkban, s nem volt elég raktár, s felkérték Borovszky Ambrust, hogy fejlessze ki a tárolásukhoz szükséges épületszerkezeteket. Eleinte igen nagy szériában gyártottunk egy-egy típust, s később egyre kisebb sorozatok alakultak ki, de a versenyképességünk megmaradt. Azok a kollégáim, akik a gyártásban meghatározó tudással rendelkeztek, egyre gyakrabban vállaltak külön munkát a szereléseknél. Számukra nagyon fontos volt, hogy az épület úgy álljon, ahogy az statikailag optimális. Drenyovszky András volt az egyik ilyen szakember, tudta, hogy a szerelési munka ellenőrzésénél legelőször beálllok az oszlopsorba belenézni, hogy egyenes-e? Mert különben onnantól kezdve csak erőszakkal lehet beavatkozni. Az első vállalkozások után bátran mertek beállítani az oszlopsorba.

A horganyzással olyan technológiát vezettünk be, amelynek során negyven-ötven éves korrózióvédelmi garanciát vállalhattunk normális légköri körülmények között, ami szintén egyedinek számított mind hazai, mind nemzetközi viszonylatban. A szerkezeti horganyzás előzménye a darabáru-horganyzó megépítése volt. Az egyik fő termék volt a horganyzott szeméttároló. Kiváló gyakorlat volt a tűzi horganyzás megtanulásához.

Megvásároltunk néhány külföldi szabadalmat, az ARÉV (Fejér megye építőipari vállalata) megvette a Clasp típusú épületszerkezetek szabadalmi jogát. (Ekkor ismerkedtem meg Hufnagl Lóránttal, a vállalat műszaki igazgatójával, aki később az Építésügyi Minisztérium főosztályvezetője lett. Mindig őszinte baráti kapcsolat volt közöttünk, s az építőipar kiváló szakemberének tartottam.) Mi készítettük a vázszerkezetet, amaz viszont felépítette az épületet. Megvásároltuk az úgynevezett donga szerkezetek gyártási jogát, és nagyon széles körben gyártottuk. Exportban is egyre versenyképesebbek lettünk. A legnagyobb külföldi vállalkozásunk iraki volt, ahol egy tízezer négyzetméteres csarnokrendszert építettünk fel. A háborús veszély ellenére sikeresen befejeződtek a munkák.

Amikor hazánkban elkezdtek építeni a hétszázötven kilovolts magasfeszültségű távvezetékét, akkor tőlünk rendelték meg hozzá a horganyzott acél oszlopot. A fővállalkozó, szerelő az OVIT (Országos Villamos Táv-

vezeték Rt.) volt, amellyel innentől kezdve szoros kapcsolat alakult ki. Meglehetősen nagy pontosságú, és igen jó minőségű terméket kellett gyártani ahhoz, hogy a helyszíni szerelésnél ne legyen gond.

Olyan tekintélye lett a Dunai Vasműnek az acélszerkezet gyártásban, hogy amikor Somogyi László építésügyi miniszter létrehozott egy szakértői bizottságot a magyarországi acélszerkezet-gyártás fejlesztésére, a bizottság vezetője, Szabó János államtitkár meghívott ebbe a csoportba.

Az acélszerkezet-tervezés, -gyártás, -szerelés, majd fővállalkozás révén eljutottunk odáig, hogy a kilencvenes évek közepére a Dunaferri vállalat-csoport lett az ország legnagyobb árbevételű építőipari cége is. Több kiváló acélszerkezeti szakember nőtt fel, közülük is első helyre teszem Keresztes Lászlót, akit társadalmi szakmai szinten is elismerve az Acélszerkezet Gyártók Országos Szövetségének elnökévé is megválasztották. Üzemi szinten, majd később a szerelések irányításánál is kiváló szakember volt Drenyovszky András. Az acélszerkezetek műszaki tervezését Bíró József honosította meg, a gyártástechnológia és a műszaki normarendszer pedig Varga Ferenc, majd Tóth Gábor irányításával fejlődött a legmagasabb szintre. Később a komplett építőipari vállalkozások kialakítása során a tervezésben, műszaki ellenőrzésben Vörös Ottóné vezette szakmai hozzáértéssel a budapesti cégünket, a Dunaferri Plan Kft-t.

Profilgyártás

Egyre nagyobb mennyiségű hidegen hajlított szelvényt állítottunk elő, mind magasabb minőségben. Az épülő autópályákhoz a védőkorlátok előállítását elvállaltuk. Az Európában elfogadott méretet nem tudtuk legyártani, mert ahhoz szélesebb lemez kellett annál, mint ami a gyártó-sorunkba befért. Dinamikai próbákkal elfogadtattuk a hazai útépítőkkal, hogy erre a célra teljesen megfelel az általunk gyártott korlát is.

Megtanultam a nagyfrekvenciás hegesztést, hidegalakítást. Jó, hogy ennyire széles körű tevékenységgel foglalkozhattam, mert új szakmákat, tudományágakat ismertem meg. Sokszor hívtak előadást tartani felsőoktatási intézményekbe gyakorlati tapasztalataink okán. (Amikor Dunaújvárosba kerültem, vállaltam oktatást a helyi főiskolán. Az volt a véleményem, hogy jó az, ha a gyakorlati tapasztalatokkal rendelkező emberek elméleti oktatásban is részt vesznek, másrészt némi kiegészítő jövedelmet is jelentett számunkra.)

Spirálcsőgyártás

Technológiai és műszaki vezető koromban — ami azonos volt egy főmérnöki beosztással — átestem egy-két olyan kritikus ponton, ami említésre érdemes. Erre az időre tehető a hármas spirálcsőgyártó gépnek a telepítése, amellyel megalapoztuk annak lehetőségét, hogy Magyarországon a legszélesebb körben a gáz- és olajvezetékekhez szükséges csövet a Dunai Vasmű gyárthassa nagyszilárdságú acélokból, az igényeknek megfelelő minőségben, nagynyomású vezetékek számára is. Amikor Magyarországon megépültek a távolsági vezetékek, jelentősen visszaesett a spirálcsövek iránti igény, s mivel a korábbiakban még a kapacitásunk nem tette lehetővé, hogy exportra is szállítsunk, ezért a dekonjunkcióra idején zavarba jött a cég, mivel töltse ki a csőgyártás kapacitását. Akkor elrendeltem egy általános nagyjavítást az üzemben, s úgy gondoltam, hogy ez alatt az idő alatt sikerül olyan külföldi piacokat megszerezni, amelyek jól kiegészítik a maradék helyi igényeket. Ebbe természetesen bekapcsolódott a legfelső vezetés is, Szabó Ferenc vezérigazgató személyesen is járt többször a kormány különböző tagjainál.

Egy alkalommal az akkori miniszterelnök-helyettes, Marjai József ellátogatott Algériába, s ennek eredményeként létrejött egy jelentős csőszállítási üzlet. Az algériaiak meghatározóan francia gyártmányú csöveket használtak fel, de éppen azért, hogy közelítsenek a szocialista országokhoz is, százötven kilométeres vezeték megépítéséhez szükséges csövet rendeltek hazánktól. Hozzászoktak a műszaki igényességhez, így iderendelték a saját műszaki átvevőjüket, és a franciáktól is kértek egy csapatot, amely megjelent a gyárban. Az volt a feladatuk, hogy a magyar műszaki átvevő stábot ellenőrizve, felülvizsgálva, biztonságos legyen a cső minősége.

Búcsú a Lemezfeldolgozó Gyáregységtől

Kedveltem az üzemi, gyárrészlegi szintű összejöveleteket, munkaidőn túl vagy hétvégeken és különböző ünnepek alkalmával. Ezeken az összejöveleteken szorosabbá szövődtek a munkatársi, vezető és beosztotti kapcsolatok. Később rendszeressé tettük a gyárrészlegi vezetői összejöveleteket egy-egy halászlé-, vagy pörköltfőző kerti parti formájában, télen pedig a szabadidőparkok épületeiben. A Duna-parton szinte minden gyárrészleg épített úgynevezett szabadidőközpontot. Az ilyen összejöveletek a kikapcsolódást, a munka során felhalmozódó feszültségek oldását célozták.

A Lemezfeldolgozó Gyáregységnél egyes fejezetekben említettekén kívül szakmailag felkészült és jó munkatársaim voltak: Menyhárt Ferenc, Hegyi Zoltán, Markó István, Lebó László, Mányi András, akik közül ez utóbbi kettő sajnos már elköltözött az élők sorából.

A Dunai Vasmű fejlesztési vezérigazgató-helyettese

Amikor a nyugdíjazás újabb hulláma elindult Dunai Vasműben, akkor megkeresett Szabó Ferenc vezérigazgató — aki Borovszky Ambrus utódja volt —, hogy vállaljam el a fejlesztési igazgatói funkciót. Egy éven keresztül nem nevezett ki vezérigazgató-helyettest, engem bízott meg a fejlesztési igazgató teendőivel, Szabó Józsefet pedig műszaki igazgatónak nevezte ki, s azt mondta, hogy egy éven belül eldönti, melyikünk alkalmasabb a posztra. A döntése végül is rám esett.

Kohóátépítés, beruházások, fejlesztések

Amikor bekerültem a vezérigazgató mellé fejlesztési igazgatónak, jó néhány nagyberuházás, fejlesztés folyt, ezek közül is kiemelkedett a koksoló felújítása, a kohó átépítésének az előkészítése tízéves élettartamra. Korábban öt-hat éves élettartalmú kohóink voltak. Teljes átépítést terveztünk, miközben a költségek messze nem voltak olyan arányban, mint az élettartam megduplázása.

Fontosnak tartottam, és szívesen is foglalkoztam a megleghengermű coil-box előlemez-csévélő berendezés telepítésével. Bugamérattól függetlenül, pontosabban annak hosszától függetlenül lehetett egyenletesen hengerelni. Amikor elkezdtek a folyamatos öntőmű fejlesztésének előkészítését, az oroszok még nem voltak felkészülve arra, hogy a folyamatos öntőmű elektronizálását, szabályozástechnikáját átalakítsák. Viszont a robusztus orosz technika elnyúlhatetlennek bizonyult, s ez nemcsak a folyamatos öntőműre, hanem a hengersorokra és az alapberendezésekre egyaránt vonatkozott, hiszen ezek a Szovjetunióból származtak. Akkor mentem ki Finnországba életemben először, hogy tárgyaljak a nagy finn kohászati üzem, a Rauutaruukki vezetőjével, akik végül is megvalósították ezt a fejlesztést, részben japán, részben a saját tervezésükben.

Az orosz berendezéseket felszereltük nagyon korszerű, nyugat-európai, japán szabályozástechnikával, s ennek a következményeként egészen odáig jutottunk, hogy egyszer, amikor egy szakmai csoport ellátogatott a Dunaferrebe, még a japánok is csodálkoztak a megoldásainkon. Ezt követően az orosz cégek kezdtek el foglalkozni azzal, hogy a saját berendezé-

seikre a mienkéhez hasonló elektronikát vásároltak, fejlesztették tovább, s adták el a kohászati berendezéseiket. Hatékony volt ez a beavatkozás, s egyébként, ha versenyképesek akartunk maradni, óriási pénzeket kellett volna befektetni a régi technológiák leállításával, újak vásárlásával.

Finnországban találkoztam egy kedves magyar emberrel, aki kereskedelmi tanácsosként dolgozott, s később is többször volt szerencsénk egymáshoz. Idővel az Exim Bank vezérigazgatója lett, s mint fejlesztéseket finanszírozó bankkal jó kapcsolatom alakult ki. Tanácsos barátom, Bánki Frigyes a kereskedelmi tárgyalások során velem együtt képviselte a magyar érdekeket. Végül kiváló szerződést kötöttünk, aminek eredményeként a folyamatos öntőművünk Európa egyik legkorszerűbb berendezésévé vált.

A meleghengermű folyamatszabályozása

A nagy fejlesztések között a meleghengermű folyamatszabályozását is megoldottuk. A hatodik hengerállvány letelepítése után úgy ítéltük meg, hogy feltétlenül szükséges a szabályozástechnika továbbépítése. Végeredményként nagy biztonsággal és jó minőségben egészen vékony melegen hengerelt acéllemezt tudtunk gyártani, ezzel a piacon az élmezőnyhöz tartoztunk. A legjobb ajánlatot az olaszországi Ansaldo adta. Mielőtt a szerződést megkötöttük volna, szerettem volna látni az Ansaldo felkészültségét, ezért végigjártam a gyáraikat. Musso úr volt az elnök. A szerződés aláírása előtt, az utolsó tárgyaláson további együttműködési lehetőségeken gondolkodtunk. Amikor megtudta, a Dunai Vasmű mi mindennel foglalkozik, lecsapott az épületacélszerkezet-gyártásra. Az ő beruházásaiknál ez hiányzott. Ezen a területen látta a tartós együttműködés jövőjét. A folyamatszabályozás végül is jól sikerült.

Ekkoriban jutott el a Kohászati Gyárépítő Vállalat odáig, hogy eladósodott a vasmű felé, s nem tudta a tartozásait rendezni, ezért felajánlotta a tápiószzelei gyárat megvételre, amihez viszonylag olcsón jutottunk. Ez volt hazánk legfejlettebb nehézacélszerkezet-gyártó üzeme, s elsősorban a kohászati üzemeket szolgálta ki. Miután a Dunaferrel jelentősnek számított az acélszerkezet-gyártás, jó tervezőkkel és kivitelezőkkel rendelkezünk, ezért amikor felszabadultak bizonyos csarnokok, áttelepítettük Dunaújvárosba a nehézacélszerkezet-gyártást. Megegyeztünk Musso úrral, hogy ők pedig odatelepipítenek egy forgógépgyártó üzemet. Megkötöttük a szerződést. Ezt követően megvették a régi Ganz transzformátorgyárat is Budapesten a Lövház utcában. Az elején minden szépen

alakult, s egyszer csak váratlanul eltűnt Musso úr a látókörömből, s onnantól kezdve, mintha az Ansaldo nem ugyanaz az Ansaldo lett volna. Elkezdtek tárgyalni a budapesti gyár eladásáról is, s kissé meglepődtem azon, milyen árat adtak érte, tudniillik azt megelőzően az Ansaldo meglehetősen „leszegényítette” a céget, s nem lett volna szabad annyit fizetni érte, mint amennyit kértek. Ha csak az adósságokat vállalta volna valaki át, az is jó üzletnek számít az Ansaldo részére. Csepi Lajos, az ÁPV Rt. vezérigazgatója kikérte a véleményem a gyár értékesítéséről. Azzal egyetértettem, hogy jó lenne egy olyan céghez hozzákapcsolni, amelyiknek olyan profilja van, ami ezt jól kiegészítené. A Transelektro tényleg jól választott, hiszen forgóberendezések gyártásával nem foglalkoztak. A szerződés megkötésekor a szakmai együttműködésnek, és a Transelektro vállalkozásának teljes körűvé tételének jelentős jövője rajzolódott fel. Azonban egyre rosszabb helyzetbe került az Ansaldo. Később kiderült, hogy Musso úr vásárolt egy kórházat, amelynek ő lett a főigazgatója.

A kisebb súlyú fejlesztésekből rengeteget lehetne felsorolni, inkább a nagyobb horderejűeket említettem.

Az első privatizáció

A vezérigazgató-helyettesi funkcióm vége felé hirdette meg az Állami Vagyon Ügynökség (ÁVÜ) és a magyar kormány a privatizációt. Elég sok külföldi cég érdeklődött a magyar cégek iránt, és többek között az egyik legnagyobb konkurens cégünk, a Voest-Alpine is megjelent Magyarországon, és a hideghengerművel kapcsolatban kezdtünk el tárgyalni. Két ok miatt tartottam fontosnak ezt az együttműködést. Ők nagyobb kapacitással és lehetőségekkel bírtak hozzánk képest, s ha nagyon akarták volna, le tudtak volna nyelni a piacon. Meg kellett találni egy olyan együttműködési módszert, amelyben a béke az uralkodó, s nem az egymás elleni küzdelem. A másik elem: akkor Ludvig von Bogdándi professzor volt a Voest-Alpine elnöke, aki híres tudós és vezető volt. Fiatal korom ellenére nagyon közös nyelven beszéltünk.

Érdekes dolog történt. Szabó Ferenc vezérigazgató nem értett egyet azzal, hogy a külföldi tőke bejöjjön hazánkba. Ebből elvi kérdést csinált, s nem volt hajlandó még az ipari miniszter kérésére sem beállni a sorba. Bod Péter Ákos ipari miniszter engem kért fel, mint fejlesztési vezérigazgató-helyettest, hogy tárgyaljak a Voest-tel. Minden tárgyalást én vezettem a Dunai Vasmű részéről, s utána beszámoltam Szabó úrnak és a miniszter úrnak a tárgyalások állásáról. Az elején, 1991-ben gyorsan haladtunk a tár-

gyalásokkal, s a végén mégis lelassultak, s nem egészen értettem, hogy miért. Utólag derült ki, hogy amikor a szakembereik megismerték a hideghengerművünket, akkor azt mondták, hogy korszerűtlen. A viszonyítás alapja mindig az, hogy a gépjármű-karosszéria alapanyagának gyártására alkalmas-e egy hengermű? Mi erre nem voltunk felkészülve, mert jobban elkelt a hidegen hengerelt termékünk más irányban. A professzor úr utólag elmondta, hogy azért haladtak lassan a tárgyalások, mert nem szándékozott ráerőszakolni az akaratát a beosztottjaira.

A pénzügyi ösztönzési rendszerünk szerint az a cég, amelyik 1991 végéig jelentősebb privatizációs szerződést kötött, állami támogatást kapott a kormánytól. Végül is a karácsony előtti napokban még mindig nem tudtunk megállapodni. Január elsejei napokban felhívtam a professzor urat, s elmondtam neki, hogy létkérdés számunkra a megállapodás, s ha hónapokig elhúzzuk a tárgyalásokat, akkor jelentős pénzekről esünk el. Érzékeltem, hogy szeretné az együttműködést tető alá hozni. Azt válaszolta, hogy nyugodjak meg, meg fogunk állapodni, ez most már csak idő kérdése, az ünnepekre való tekintettel. Megértette, számunkra miért olyan sürgős az egész, s a szabadságról visszahívta azokat, akikre szüksége volt, és január első felében leültünk egy újabb tárgyalásra, ahol sikerült megállapodnunk minden részletkérdésben.

A kormány számára is fontos volt egy jelentősebb osztrák privatizáció Magyarországon, ezért kiemelt figyelmet fordítottak a tárgyalásokra. A karácsony előtti tárgyaláson megjelent Gulácsi Gábor helyettes államtitkár is. Én viszont nem akartam, hogy a Voest a kormány szándékainak ismeretében keményítsen a feltételein. Ezért rábeszéltem Gulácsi Gábort, hogy kívánjon sikeres tárgyalásokat, és köszönjön el.

Kellemetlenül érintett, hogy hiába állapodtunk meg, számunkra elveszett ez az összeg. Bementem az ÁVÜ vezérigazgatójához, Csepi Lajoshoz, és megkérdeztem tőle, hogy megkaphatnánk-e azt a pénzt, hiszen a tárgyalásokat tavaly befejeztük, a megállapodás csúszott csak át a következő évre. Pozitív, mondhatni konstruktív hozzáállása eredményeként — Mádl Ferenc akkori ÁVÜ-elnök is támogatta —, megkaptuk a privatizációs ügyletért járó összeget.

Bogdándi professzorral egy mindkét fél számára szimpatikus jövőképet alakítottunk ki. A privatizációt azért tartottam fontosnak, mert a technológiánk leggyengébb láncszeme a hideghengermű volt, s megérett a fejlesztésre, sok-sok pénzért. S ha minden pénzünket a hideghengerműre áldozzuk, akkor az egyéb helyeken a fenntartás költségeit sem tudtuk

volna fedezni. A megállapodásunk értelmében a Dunaferr többségi tulajdonos marad, a Voest pedig az éves eredményből folyamatosan visszaforgathat annyit, amivel eljuthat 49 százalékig, de nem lehet többségi tulajdonos. Nehezen vették ezt tudomásul, s később tapasztaltam, hogy a külföldiek nem voltak hozzászokva az effajta stílushoz.

Bogdándi professzor váratlan halála után, a következő vezérigazgatóval nem mondhatni zökkenőmentesnek a kapcsolatunkat. Gyanakvó és bizalmatlan volt. Ráadásul akkor is bejött egy világgpiaci túlkínálat, az árak elkezdtek esni, s erre való hivatkozással egyre halogatták a fejlesztés megvalósítását, s az igazi nagy fejlesztés ez alatt az idő alatt nem is sikerült.

A Dunai Vasmű (1991), majd a Dunaferr (1992–2001) élén

Röviden a vállalat fő termelőegységeiről

Kokszgyártás

Jelenleg két blokk üzemel, az I-es és a III-as. Amennyiben tartósan biztosítható 1,1–1,2 millió tonna koksz értékesítése és felhasználása, valamint a szén és koksz ára gazdaságos termelést biztosít, célszerű mindkét blokk üzemeltetése. Ha tartósan 1 millió tonna alá kerül ez a mennyiség, az I-es blokkot le kell állítani.

Nyersvasgyártás

Most két kohóval üzemelünk. 1,3–1,5 millió tonna acélgyártás esetén indokolt a két kohó járatása. Ha az acéltermelés 1,0 millió tonna alá esik tartósan, akkor az I-es kohót le kell állítani, a II-esnél pedig olyan fejlesztéseket elvégezni, ami alkalmassá teszi 800–900 kt nyersvas előállítására.

Melegghengerlés

Termelőkapacitás-bővítés nem indokolt, a termékminőség javítása, a struktúra változtatása, az önköltség csökkentése annál inkább. A feldolgozott, bevonatos lemezgyártás növelésével a melegen hengerelt lemez extern-, illetve exportértékesítése arányosan csökken.

Hideghengerlés

Ugyanaz mondható el, mint az előző fázisra, a minőségfejlesztés szükségességére még nagyobb hangsúlyt helyezve.

Tovább-feldolgozott termékgyártás

A DV összes termékkihasználásán belül feltétlenül növelni kell a feldolgozott (bevonat) termékek arányát, középtávon legalább 35–40 százalékra.

Hulladékfeldolgozás

A járulékos termékek értékesebb termékekké történő feldolgozásától, a technológiai főfolyamat mellett keletkező melléktermékek, hulladékok, veszélyes hulladékok feldolgozásáig széles körű a feladat. Több száz millió forintnyi eredmény hozható ki ebből a tevékenységből. Egyáltalán, az a célom, hogy ne tárolókat, veszélyeshulladék-tárolókat építsünk a továbbiakban, hanem találjuk meg ezen hulladékok keletkezésének a megszüntetési vagy értékes termékké történő feldolgozási módját. Ennek realitása elérhető közelségben van.

Műszaki fejlesztések

A fejlesztések olyan irányú végrehajtása, amely biztosítja a fejlett külföldi és a DV kohászati színvonala közötti különbség csökkentését, saját erőből nem valósítható meg. Ezért törekedni kell a külföldi tőke bevonására.

Az 1989. évi adatok szerint Nyugat-Európa fejlett kohászati vállalatai egy év alatt 30-35 dollárt, Dél-Korea 80 dollárt költött fejlesztésre az előállított acélmennyiség egy tonnájára vetítve. Tette ezt Nyugat-Európa akkor, amikor már túl volt egy jelentős kohászati struktúraváltáson.

A Dunai Vasmű az előző 3-4 évben megközelítette vagy elérte a Nyugat-Európa által diktált mértéket (beruházásokat és nagy rekonstrukciókat együtt számítva), azonban 1990-ben már érezhetően, 1991-ben pedig számottevően csökkenteni kellett a fejlesztésre fordítható összegeket. Ugyanakkor figyelembe kellett venni, hogy most abban a helyzetben kerültünk, hogy tovább nem odázhatók a struktúraváltás nagy fejlesztései. Ezek pedig külső tőke bevonása nélkül nem képzelhetők el.

A műszaki fejlesztési stratégiánk fő célkitűzései

A Dunai Vasmű továbbra is a kohászati termékek és kohászati továbbfeldolgozott termékek előállítását kell, hogy fő tevékenységének tekintse. A fejlesztések meghatározásánál ezt fő iránynak kell tekinteni. Természetesen célszerű olyan tevékenységekbe, pénzügyi műveletekbe is bekapcsolódni, amelyek a kohászati tevékenységnél nagyobb eredményt biztosítanak, de úgy, hogy a főirány ne sérüljön, hanem azt elősegítse.

Dunaferr Rt. létrejötte, a versenyképes piaci működés feltételeinek megteremtése

A nyolcvanas évek végétől egyre nagyobb számban jelentek meg a Dunai Vasmű által tulajdonolt társaságok. 1991-től a nyugdíjba vonuló Szabó Ferenc vezérigazgató helyére — a kiírt pályázaton nyertes —

Horváth István vezérigazgató-helyettest, fejlesztési igazgatót neveztek ki. Ezt követően a Dunaferri szervezeti átalakításában megkezdődött a tényleges privatizáció, valódi tulajdonosokkal, több esetben nemzetközileg elismert külföldi vállalkozókkal, vállalatokkal.

A szervezeti struktúra átalakítása

Az állami vállalaton belül a termelő és szolgáltató gyáregységek fokozatosan jogi önállósággal rendelkező társaságokká alakultak, míg a vállalati központ stratégiai konzernközponttá és operatív szolgáltatásokat végző intézetekké formálódott. A hagyományos lineáris-funkcionális állami nagyvállalat egy sajátos jogképességű struktúrával és működéssel megalakított, társaságokra osztott konszernné vált.

A Dunai Vasmű állami vállalat zártkörű alapítással 1992. július elsején részvénytársasággá alakult, Dunaferri Dunai Vasmű Részvénytársaság (röviden: Dunaferri Rt.) néven.

A Dunaferri társaságok az együttes piaci fellépés, a fejlesztési források racionális felhasználása, az optimális tőkeallokáció, valamint az összehangolt termék- és technológiapolitika érdekében közös tevékenységet folytattak az acélgyártó, acélfeldolgozó és a szakmához kapcsolódó szolgáltató ágazatokban.

1993-ban több külső tényező együttesen negatívan érintette a társaság-csoport gazdálkodását. Az elhúzódó acélipari recesszió mellett jelentős veszteséget okozott a Jugoszlávia ellen bejelentett ENSZ-embargó, amely a dunai vízi szállítás kiesése miatt új logisztikai útvonalak felkutatását tette szükségessé. Ennek a rendszernek a kialakítása olyan jól sikerült, hogy a legutóbbi jugoszláviai háború kapcsán bekövetkezett szállítási nehézségek kezelésében is jól vizsgázott. A kiszállítások kényszerű korlátozása miatt a tervezett exportbevétel elmaradása komoly likviditási problémát idézett elő, amely válságkezelési program bevezetését tette szükségessé.

A menedzsment a „túlélés” érdekében a felügyelőbizottsággal egyetértésben reorganizációs tervet dolgozott ki. A szervezeti, működési rendszer kialakításáról a hangsúly áttevődött a már létező szervezet korszerűsítésére, a működési folyamatok racionalizálására. A célkitűzések középpontjába a privatizációval és additív tőkebevonással jelentkező szervezeti folyamatok kezelésének, a tulajdonosi érdekek képviselésének erősítése állt. A reorganizációs terv akcióinak végrehajtása sikeresnek bizonyult, amelynek eredményeként a vállalat stabilizálta működését, és a korábban felhalmozott adósságai jelentős részét képes volt törleszteni. Az

eredményekhez a kedvező környezeti feltételek — a belföldi piaci kereslet bővülése, az adósság-konszolidáció stb. — is hozzájárultak, de a döntő momentumot az átgondolt, stratégiai célokat megvalósító vállalati magatartás jelentette.

Új helyzetet teremtett 1996-ban a fő állami tulajdonos ÁPV Rt-nek a Dunafer Rt. vagyonkezelésére kiírt nemzetközi pályázaton nyertes Acél XXI. Kft.-vel megkötött szerződése, amelynek értelmében a Dunafer Rt. állami tulajdonrésze öt évre a menedzsmentből alakult társaság vagyonkezelésébe került.

A hosszú távú jövővel, a növekedéssel kapcsolatos vagyonkezelési kötelezettségek és a környezeti változások szükségsszerűvé tették a szervezeti struktúra korszerűsítését. A szervezet- és működésfejlesztés eredményeként 1998-ra kialakult a konszern folyamatszemléletű működési modellje, és az ehhez illeszkedő szervezeti struktúra, amelynek meghatározó eleme lett a felelősségi és döntési jogkörök összhangja, s ezen az úton haladva jutottunk el a 2000. évi szervezeti és tulajdonosi struktúrához.

A kereskedelem fejlődése

A vállalat átalakulásának időszakában a társaságok alapításával, a piaci kapcsolatok bővülésével a kereskedelmi tevékenység összetettebbé vált, amely a konszern kereskedelmi rendszerének átalakítását generálta. A Dunafer Rt. társaságai közötti kereskedelem koordinációjával, szabályozásával megoldást nyert a konszern érdekeinek érvényesítése, a Dunafer társaságok egységes piaci fellépéséből adódó gazdasági és kereskedelmi előnyök kiaknázása.

A Dunafer már 1989-től saját külkereskedelmi vállalatán — kezdetben a nagy állami külkereskedelmi vállalattal, a Metalimpexszel közösen, majd a Metalimpex tulajdonrészének a megvásárlása után, 1991-től a Dunafer Kereskedőház Kft-n — keresztül bonyolította le export-importjának jelentős hányadát. Korábban a Dunai Vasmű alapanyag-ellátását államközi szerződések szabályozták, ez a konstrukció azonban a rendszerváltás után megszűnt.

Mivel az alapanyag-beszerzés a Szovjetunió ércpiaci bázisára épült, az ellátás biztonságát — a folyamatos termelés érdekében — mindenképpen fenn kellett tartani, így a Kereskedőház Kft. megalakulásával párhuzamosan Moszkvában és Kijevben is kereskedelmi külképviselőket hozott létre, amelyek biztosították az orosz és ukrán piacon való folyamatos jelenlétét.

Az exporttevékenység erősítése érdekében 1991-ben a Dunaferr megalapította a Cosinter olasz vegyesvállalatot Bonassi úrral közösen, 1992-ben Németországban a Dunaferr Handels GmbH-t, majd a két — alapanyag (kokszolható szén) beszállításra szakosodott — osztrák céget, a Donau Brennstoffkontor GmbH-t és a Danubia Brennstoffhandels GmbH-t H. K. Korzil úrral, a Magyarországon is ismert osztrák vállalkozó cégével közösen. A társaságcsoporthoz európai acélpiacon integrálódását nagymértékben segítette számos nemzetközi szakmai kapcsolat, egyebek között az Euroferrel és a Nemzetközi Vas- és Acél Intézettel (IISI), valamint a Nemzetközi Kereskedelmi Kamarával (ICC) kialakított együttműködés.

1992-ben a Dunaferr Rt. megalakulásával egy időben mélypontját elérő acélpiacon válság a vállalatcsoporthoz belkereskedelmi részlegének továbbfejlesztését is kikényszerítette. Alkalmazkodni kellett a forgalmazásban bekövetkezett alapvető változásokhoz, (nagykereskedelmi vállalatok felbomlása, kiskereskedői réteg kiszélesedése, új piaci szereplők megjelenése), amelyek szükségessé tették a belföldi értékesítési csatornák átalakítását. Ezért a Dunaferr már az 1990-es évek elején megkezdte saját belkereskedelmi hálózatainak, így a centerhálózat, az épületgépészeti áruházlánc és az acélipari vállalkozások központjainak, telephelyeinek kiépítését.

Az úgynevezett lapos és profil, valamint bevonatos termékek forgalmazásával foglalkozó centerhálózat tevékenységét a Dutrade Rt. fogta össze, míg a Dunaferr-radiátorok és egyéb épületgépészeti termékek kereskedelmére specializálódó épületgépészeti áruházak munkáját a D-ÉG Rt. koordinálta. Az acélépítészeti és acélipari gépészeti terület kereskedelmi és vállalkozási tevékenységének erősítése érdekében jött létre a DAV Rt. (Dunaferr Acélszerkezeti Vállalkozás)

Az acélműi szilárd betétanyag biztonságos beszállítása érdekében pedig a részvénytársaság saját tagvállalatát, a Dunaferr Ferromark Kft-t bízta meg az acélhulladékok beszerzésével.

A reorganizáció és a válságkezelés időszakában a menedzsment tudatos környezet-befolyásolás megvalósításával tett lépéseket a belföldi piac megőrzése érdekében. Eredményesen vett részt a piacvédelmi intézkedések meghozatalában, kormányzati szintű döntések előkészítésében, szakmai érdekszövetségek munkájában.

Megkezdődött a Dunaferr Kereskedőház Kft. belföldi tevékenységeinek profiltisztítása, amely lehetővé tette a beszerzési, termelési, értékesítési, logisztikai alrendszerek költségeinek minimalizálását, az ellátási

színvonal javítását. Ez a folyamat a Dunaferri Logisztikai Kft., a Dunaferri Vámügynökség Kft. és később a Dunaferri Központi Beszerzési Kft. létrehozásával teljesedett ki.

A kereskedelmi hálózat fejlesztésében, majd irányításában fontos szerepe volt Kocsa László kereskedelmi vezérigazgató-helyettesnek, Schneider Mihály menedzsernek, a belföldi hálózatok irányítóinak (Kalmár Zoltán, Rivnyák József, Keresztes László), és a külföldi cégeink vezetőinek (Farkas László, Zempléni Pál).

Műszaki fejlesztések, beruházások

A Dunaferri csoport továbbra is nagy hangsúlyt fektetett a technológiafejlesztésre, a termékfejlesztésre, a vevői követelmények maximális kielégítésére.

A konverterben termelt acél minőségének javulását és az önköltség csökkentését biztosította az 1989–90-ben bevezetett alsó gázöblítéses üzemmód. A folyamatos öntőművön gyártott bugák minőségének javítására 1991-ben magvalósult az öntés automatikus szabályozása. A következő évben az acélműben leállították a Siemens–Martin (SM)-kemencéket. S mivel a konverterek fejlesztésével növelni tudtuk az acélgyártást, tovább javítottuk az acél minőségét, az SM-kemencék leállításával jelentősen csökkentettük az acélgyártás költségeit, és csökkentettük a környezetszennyezést. A tolókemencék modernizálása keretében 1995-ben elkészült az I. és II. számú tolókemence automatikus tüzelésszabályozása és gépészeti átalakítása.

A csévélő-beruházás befejezésével 1992-ben 25 tonnás tekercsek gyártása vált lehetővé.

1992-ben több fejlesztés is lezárult a megleghengerműben. Megvalósult a szabályozott hőfokvezetéses hengerlés, új hengercsiszoló gépet helyeztek üzembe, valamint üzemelni kezdett a készsori 6. hengerállvány, és annak elektrohidraulikus vastagság-szabályozó rendszere.

A hideghengerműben 1992-ben megtörtént a pácolósor rekonstrukciója, és 1994-ben üzembe helyezték az átcsevélő, szélező és húzva-egyengető gépsort is.

Befejeződött az erőműben az 50 tonnás kazánok átalakítása szénttüzelés helyett a környezetbarátabb vegyestüzelésre, tüzelőanyagként felhasználva a vállalatnál keletkező melléktermékeket is.

1995-ben megteremtettük a csőradiátor gyártásának feltételeit és 1997-ben bevezettük a panelradiátor-gyártást. Ugyancsak ebben az évben átépí-

tették a II. számú nagyolvasztót. Az évtized közepén megkezdődött a horganyzott és bevonatos lemezek gyártása is.

1997 egyik legjelentősebb eseménye az I. számú nagyolvasztó átépítése volt. Ebben az évben ugyanakkor le kellett állítani a spirálcsőüzemet, a hazai kőolaj- és gázellátó csőrendszerek meghatározó vezetőkei teljes kiépítésének befejeződése miatt, így a harmincéves termék életgörbéje végső pontjához ért. Megszűnt továbbá a samott-termékek gyártása is. 1997-ben viszont új üzem is létesült, a korszerű panelradiátor-gyár átadásával lehetővé vált az új Lux-N termékcsalád gyártása.

A műszaki fejlesztések, beruházások magas szintű előkészítő és irányító vezetője Réti Vilmos fejlesztési vezérigazgató-helyettes volt.

Minőségbiztosítás

A termékekkel és szolgáltatásokkal szemben a minőségi elvárások is megnövekedtek, ezért a társaságcsoporthoz tagvállalatainál bevezették az ISO 9000-es rendszerszabvány szerinti minőségbiztosítási rendszereket, az ISO 9001-et és az ISO 9002-t.

A Qualitest Kft. pedig a Dunafer minőségbiztosítási rendszerének folyamatos fejlesztésén túl megszerezte az ISO szerinti minősítések jogát, így külső vállalkozások irányába is elindulhatott. Ezen a területen kiemelkedő teljesítményt nyújtott Varga Lajos, Tenyér Mihály, Szekeres István és Bocz András.

Az informatika térhódítása

Azzal kezdeném, hogy amikor a Dunai Vasműhöz kerültem, hogy is nézett ki az informatika. Különböző napi, havi jelentések telefonon, illetve írásban működtek. A legjellemzőbben a következő esettel lehetne érzékelteni az akkori időket. Borovszky Ambrus vezérigazgató idején kezdtem pályámat. Emlékszem, rendszeresen végigjárta a vállalatot, információkat gyűjtött, a helyszínen reagált a problémákra. Amely eset szélesebb körű tekintést igényelt, azt mondta, hogy a különböző fórumok elé tessenek vinni a kérdést. Azon kívül, hogy gyűjtötte az információkat, ellenőrizte a vállalat működését is.

Amikor már az egyes könyvelési aktusokon túl megjelent az elektronikus könyvelés, a legkülönbözőbb információs rendszerekkel egyetemben, mi is elkezdtük ezeket alkalmazni, s a lehetőségeink szerint mindig a legkorszerűbbet vezettük be. Vezérigazgatói posztra kerülésemkor már elég jól szervezett információs rendszere volt a vállalatnak. Arra töre-

kedtünk, hogy minden információ olyan emberhez jusson el, akinek döntési joga, felelőssége van.

Ha egy rendszert elindítottunk, akkor annak a fejlődését figyelemmel kísérve alakítottuk tovább. Működött egy olyan csapat, amely kapcsolatban volt mindenkiel, figyelte a folyamatokat, kapcsolatban állt a különböző cégekkel, akik a tulajdonosai, vagy legfőbb alkalmazói ezeknek a rendszereknek. A vállalatcsoport informatikai szervezete magas színvonalra fejlődött, s motorjává vált a folyamatos informatikai fejlesztésnek.

Az egész vállalatcsoportot ennek alapján lehetett irányítani, s nem feltétlenül kellett a vezérigazgatónak minden apró dologgal foglalkoznia, azzal együtt, hogy továbbra is kíváncsi voltam az emberek véleményére, és fontosnak tartottam, hogy meghallgassam őket. Persze ez nem jelentette, hogy mindig azonnal intézkednem kellett. Kiváló vezetői munkatársam volt ezen a területen Sárközi György és Czinkóczi Sándor.

A kontrolling-rendszer

A kontrolling rendszer arra jött létre, hogy figyelemmel kísérje és dokumentálja a fejlesztések eredményeit, s a piaci információkat is felhasználva, az egyes társaságok terveinek összehangolásával elkészítse a vállalati tervek javaslatát, és hogy az éves tervekben, az egyes intézkedési tervekben meghatározott feladatok végrehajtását naprakészen ellenőrizzük. Ezekből az információkból csak annyi kellett nekem, amennyiben szükséges volt beavatkozni, vagy a vállalat egésze szempontjából azt az információhalmazt ismerni, ami a tájékozottságomhoz kellett, mind a társaságcsoporton belüli, mind pedig azon kívüli kommunikációhoz. Ugyanígy biztosítottak adatokat az egyes szakigazgatók részére is. A havi jelentéseik az egész vállalatcsoport tevékenységéről naprakész információt szolgáltatottak.

A döntések mindig azon a szinten születtek, ahol a felelősség is megjelent az adott kérdésben. Nem lehetett elodázni azt, hogy ne hozzunk meg aktuális döntéseket akár a piaci változások, akár a technológiai fejlődések, akár a környezetvédelmi problémák miatt. Ezeket a lehetőségeinkhez képest, ismerve a világtendenciákat, igyekeztünk optimálisan megvalósítani.

A kontrollingszervezetet közvetlenül a vezérigazgatóhoz szerveztük át, Ficsur József vezetésével, aki felkészült munkatársam volt.

Amikor vezérigazgató lettem, megválasztottak a Magyar Vas- és Acélipari Egyesülés elnökének, s ezáltal még kiterjedtebb tájékozottságra tettem szert.

Gazdálkodás

A Dunaferri csoportra és Dunaferri Rt.-re jellemző volt a precíz gazdálkodás, a szakmailag magas szintű vagyongazdálkodás, pénzgazdálkodás és könyvelés. Ehhez a szakmájukban jól képzett, a bank- és költségvetési szférában elismert és elfogadott szakemberekre volt szükség. Ennek a területnek a fő felelősei és szereplői voltak Hirczi József gazdálkodási vezérigazgató-helyettes, Jakab Irén pénzügyi igazgató, és Poschné Matusek Zsuzsanna főkönyvelő. Itt kell megemlítenem Szepesi István könyvvizsgálót, aki a részvénytársaságnál és néhány Dunaferrihez tartozó társaságnál elismerésre méltóan végezte ellenőrző munkáját.

Példaszerű kapcsolatunk alakult ki a magyarországi bankok vezetőivel. Állandó üzleti viszonyban álltunk a nyolc-tíz legnagyobb bankkal. E területen is kiváló és a szakmában is elfogadott munkatársaim is voltak Jakab Irén és Hirczi József.

Környezetvédelem

A környezetvédelem területén is jelentős lépések történtek a vállalatcsoportnál. Ilyen volt 1994-ben a zsugorítómű vízporlasztásos porlekötési rendszerének üzembe helyezése, vagy 1996-ban az új kohógáz-fáklya rendszerbe állítása. Fontos környezetvédelmi beruházás volt a III. számú kokszolóblokk gázemissziójának jelentős csökkentése, valamint az 1998 végén befejezett kohói öntőcsarnok — csapoláskor keletkező — porfelszívása. A következő évben elkészült az ún. salakhalna monitoring-rendszere, valamint — engedélyezett rekultivációs terv alapján — megkezdődött annak rekultivációja. A Dunaferri Ferromark Kft. (elismert vezetője Kissné Bogó Julianna volt) kezelésében lévő ideiglenes hulladéktároló átminősítése megtörtént, ezzel lehetőség nyílt az I., II., III. veszélyességi osztályú hulladékok lerakással történő ártalmatlanítására. A fenti fejlesztések megvalósításának eredményeként Dunaújváros légszennyezettsége jelentősen csökkent.

Naprakészek voltunk a legújabb technológiai valamint a környezetvédelemmel kapcsolatos eljárások ismeretében, s meg kell mondanom, hogy ez utóbbinál jelentős elmaradásaink voltak. A Dunai Vasmű telepítésszektor szovjet berendezésekre épült az egész technológiai folyamat, s a Szovjetunióban a környezetvédelem nem a legfontosabb tényezők között szerepelt. E téren rendkívül sok tennivalónk volt, s összességében milliárdokat költöttünk a környezetvédelmi helyzetünk javítására. Jó és szak-

mailag felkészült segítőm volt e téren Réti Vilmos fejlesztési vezérigazgató-helyettes, a karbantartó és termelőrészlegek vezetői, és Sándor Péter fő-energetikus.

A levegőszennyezés öt év alatt körülbelül egytizedére csökkent a Dunaferr befektetései és fejlesztései alapján, amelyek nem mindegyike volt tisztán környezetvédelmi beruházás, de minden felújításnál, technológiamódosításnál igyekeztünk a nem megfelelő környezetvédelmi feltételeket javítani. Így oldottuk meg az elfolyó vizek tisztítását, az ülepítő-medence kialakítását, a veszélyes hulladékok megsemmisítését, vagy EU-szabvány szerint előírt tárolását.

Döntési fórumok

A döntések mindig azon a szinten születtek, ahol a felelősség is megjelent az adott kérdésben. Nem lehetett elodázní azt, hogy ne hozzunk meg aktuális döntéseket akár piaci változások, akár a technológiai fejlődések, akár a környezetvédelmi problémák miatt. Ezeket a lehetőségeinkhez képest — ismerve a világtendenciákat — igyekeztünk optimálisan megvalósítani.

Hétfőnként úgynevezett vezérigazgató tanács (VT) üléseken találkoztam közvetlen munkatársaimmal. Meggyőződésem, hogy minél magasabb szintű tanácskozás folyik, annál szerteágazóbb információkra van szükségünk a döntéshozatalokhoz. A helytelen előkészítésekkel ártani, megfelelő előkészítésekkel javítani lehet a döntések hatékonyságán. Szükség esetén visszaadtuk az anyagot az előkészítő csapatnak kiegészítésekre. Jellemző volt, hogy ezek az ülések általában másfél-két óra hosszúak voltak. Fontosnak tartottuk a tulajdonosi szervezetek (közgyűlés, igazgatóság, felügyelőbizottság) elé terjesztett anyagok körültekintő, alapos előkészítését. A részvénytársaság ezen szervei az előterjesztéseket mindig tárgyalásra és döntéshozatalra alkalmasnak minősítették. A Szervezeti és Működési Szabályzat egyértelműen meghatározta a különböző szintű döntési, és ezzel összhangban a felelősségi munkaköröket. Precíz munkatársam volt a döntési anyagok előkészítésében, a szervezésben és a megfelelő adminisztrálásában Szabó Gyula koordinációs igazgató. Itt kell megemlítenem a titkárnőnek született és igen megbízhatóan dolgozó Fánicsikné Marikát, aki fiatalsága ellenére három vezérigazgatót szolgált ki, és Dobráné Ibolyát, aki nemcsak Szabó Gyula titkárnője volt, de nekem is sokat segített.

Nemzetközi kapcsolatok, a Dunafer és az Európai Unió

Az Eurofer társult tagjai lettünk 1995-ben, de ekkor még nem rendelkezünk ugyanazokkal a jogosítványokkal, mint az uniós tagországok, viszont jól ismertük az Eurofer információit, az Európai Unió tagállamainak a tényleges helyzetét a kohászaton belül, a technológia-fejlődési irányokat, amelyek nemcsak Európában, hanem a világon is bekövetkeztek. Amikor a Nemzetközi Acélipari Intézet elnökségétől is megkaptuk a megfelelő tájékoztatásokat, azok sokat segítettek a vállalat hosszú távú stratégiájának a meghatározásában.

Magyarországnak az Európai Unióba való belépése a magyar gazdaság és benne az acélipar adaptációját, az európai kereskedelmi gyakorlat átvételét követeli meg. Az ezzel kapcsolatos feladatok és stratégia kialakítását alapvetően meghatározza az, hogy a Dunafer már 1995 és 2000 között tevékeny részesévé vált az európai kooperációnak. A társaság-csoport exportforgalmának több mint hetven százaléka az Európai Unió egyes tagállamaiban realizálódott. Erőfeszítései, stratégiája arra irányult, hogy megismerje az egységes belső piac közgazdasági és jogi feltételrendszerét, működési elveit, elvárásait, és az ahhoz történő alkalmazkodás érdekében megtegye a szükséges lépéseket.

A Dunafer Rt. az ide vonatkozó európai uniós politikát szem előtt tartva arra törekedett, hogy tovább erősítse saját földrajzi térségében a megyei és regionális településfejlesztésben korábban betöltött aktív szerepét. E tekintetben együttműködött az érintett területfejlesztési tanácsokkal annak érdekében, hogy a rendelkezésre álló EU-s előcsatlakozási és egyéb pénzalapokat minél hatékonyabban használhassák fel Dunaújváros és térsége intenzív fejlesztésében, a környezetvédelmi, a gazdasági és szociális kohéziós célkitűzések magvalósításában.

A Dunafer a részvénytársaság keretein belül létrehozta az Európai Integrációs Bizottságot, amely figyelemmel kísérte az ezzel kapcsolatos munkát, s eljárta annak érdekében, hogy a vállalatcsoport érdekei érvényesüljenek a csatlakozási tárgyalások során. A bizottságot Kocsa László vezette, tevékenységét az Európai Integrációs Iroda segítette, amely brüsszeli, budapesti és dunaújvárosi székhellyel tevékenykedett, Horváth Tamás vezetésével.

A Dunafer már korábban bekapcsolódott Európa acéltermelőit tömörítő szervezete, az Eurofer információs rendszerébe, szakemberei pedig közvetlenül részt vettek az egyes bizottságok munkájában. Emellett

szoros együttműködés volt más szakmai fórumokkal és szervezetekkel is (EGGA, CEMS). Ezeknek a kapcsolatoknak a kiépítésében, ápolásában meghatározóan sok segítséget, támogatást kaptam O'sváth Györgytől, aki a megismerkedésünk elején még a brüsszeli EU-s acélbizottság egyik vezetője volt. Az Antall-kormányban a miniszterelnök személyes tanácsadója, ezenkívül sokat fáradozott a politikai vezetők egy asztalhoz ültetésében — sikeresen —, s hosszú ideje a Máltai Lovagrend egyik meghatározó vezetője. Mindvégig humanus és szakmai meggyőződése vezérelte cselekedeteit, s nagyon jólesett, amikor elvállalta az Acél XXI. Kft. felügyelőbizottságának elnöki funkcióját.

Összefogás a térség fejlődéséért

A rendszerváltás után, az 1990-es évek elején az ország gazdasága, de ezen belül a Dunaferr is meglehetősen nehéz gazdasági helyzetbe került. Három év alatt 47 százalékára esett vissza a hazai acélfelhasználás. Ez azt jelentette, ha felére csökkentjük acéltermelésünket, akkor csak nagy ráfizetéssel lehetett volna termelni. Az volt a szándékunk, s meg is valósítottuk, hogy a lehető leggyorsabban exportra szállítsuk a fennmaradó különbözetet. Miután az unióban is túltermelés volt, a legnagyobb felvevőpiacot a Távol-Kelet jelentette, így oda szállítottunk. Megnövekedett a dunai kikötő forgalma.

Ekkor merült fel legelőször az, hogy a kikötőt a jelenlegi területén nem célszerű továbbfejleszteni, ezért keressünk egy olyan helyet, ahol úgy lehet új kikötőt építeni, hogy a magas pályás szállítás lehetősége biztosítva legyen, a vagonforgalmat csökkentjük, legalább az alapanyagot itt hozzuk be, s a kikötő fejlesztésének nincsenek területi korlátai. Erre vonatkozóan készültek tanulmányok, s ekkor merült fel az a gondolat is, hogy figyelembe véve az uniós terjeszkedést, az unió felé történő közeledésünket, a fővárosi átmenő forgalom csökkentésére elkerülő út épüljön, amely a nyugatról keletre vezető szállítási útvonalakat messzire tereli el Budapestről.

Meg kell építeni egy új Duna-hidat, s annak közelében telepíteni egy új kikötőt.

Továbbfejlesztettük a koncepciót, amely a dunajvárosi híd megépítésével együtt tartalmazta a nyolcas út folytatását — Székesfehérvár elkerülésével Dunaújváros irányába —, és benne volt a hatos út autópályává való átépítése is.

Konzultálva a környező települések vezetőivel, Dunaújváros önkormányzatával, közös nevezőre jutottunk abban, hogy minél gyorsabban

olyan célzott feladattá kell tenni a híd- és útépitést, amely egy országos, központi feladatsorban is meghatározó helyet foglal el. Előzetes konzultációk és vizsgálatok eredményeként hoztuk létre 1995 végén a „HÍD” Egyesületet, amely Dunaújváros és környéke fejlesztésével és közlekedési hálózatának racionalizálásával foglalkozott.

A „HÍD” Egyesület megalakulása után aktívan közreműködött abban, hogy a környező települések vezetői rendszeresen konzultáljanak, s az országgyűlési képviselőket is sikerült megnyerni az ügy fontosságának. Idővel a meghatározó magyar gazdasági kérdések közé került az elképzelés.

Különböző vidékfejlesztési programok során rendszeresen bevetettük ezt az elgondolást, és ennek megfelelően, hogy működőképes is legyen, létrehoztunk egy alapítványt, az „Összefogás” Dunaújváros és Térsége Fejlesztéséért Alapítványt, amely bizonyos értelemben finanszírozta azokat a rendezvényeket, szervezéseket, amelyek a fentiekkel összefüggtek.

A legjobb megoldásnak tartottuk Dunaújvárostól délre telepíteni a hidat. Nagyon aktívan foglalkoztunk a kikötő építésének ötletével is. Amikor hazánkban a vízi közlekedést felülvizsgálták, s felmerült, hogy a dunaújvárosi kikötő országos hatáskörű szabadkikötő legyen, akkor ez még inkább megerősítette bennünk elképzeléseinket.

A „HÍD” Egyesület céljaira felállított vezetés, az a tekintély, amelyet Szabó Ferenc, az egyesület elnökeként magáénak mondhatott, az a támogatás, amit a környező települések, falvak biztosítottak, s Rohonczi Sándor ügyvezető lelkes munkája jórészt garancia volt a megvalósítás keresztülvitelének. Később a közlekedési minisztérium is kiállt az ügy mellett, amely azt eredményezte, hogy szinte minden olyan infrastruktúrafejlesztési vonatkozásban, ahol Dunaújváros közelsége, vagy ezeknek a főutaknak a megépítése szerepelt, az egyesület mindig hallatta a hangját, és többnyire meghallgatásra is talált.

Elég hosszú időnek kellett eltelnie ahhoz, hogy a kormányok eljussanak odáig, hogy beinduljon a munka, s eljött az az időszak, amikor megkezdődött az M6-os építése. Kormányfők jelentek meg a városban a különböző választási és egyéb akciók miatt, és valóban fontos döntés volt, hogy a dunaújvárosi híd megépítését is jóváhagyják.

Szerencsére ezekben a kérdésekben Dunaújvárosban pártoktól függetlenül egy emberként állt a gondolat mögé mindenki. A különböző konferenciákon, megbeszéléseken azt azért lehetett érzékelni, hogy ha sokban

különböznek is ezek a vélemények — különösen a pártokat figyelembe véve —, abban mindenki egyetértett, hogy nagyon fontos lenne az országnak, Dunaújvárosnak, a város és térsége fejlődésének az infrastrukturális fejlesztés megvalósítása.

Tudományos élet a Dunafernnél

A vállalatnál mindig a súlyának megfelelően kezelték, hogy adott szakmai kérdésekben a legmagasabb szintű ismeretekkel rendelkezzenek a szakemberek az alkalmazott technológiákhoz igazodóan. Azokban a tudományágakban jutottunk előre, amelyekkel foglalkoztunk a termelési, kutatási tevékenységünk során. A legmagasabb ilyen szintű kapcsolatoknak az egyetemi, főiskolai szintű oktatói megbízatásokat tartom. Az egyetemek, főiskolák egy idő után egyre kevesebb külső előadót foglalkoztattak, de a közgazdaság-tudományi egyetemen rendszeresen adott elő a vállalat szervezeti struktúrájának kialakításáról Czinkóczi Sándor, én pedig a vállalati stratégiaalkotást és megvalósítását tanítottam. A szegedi egyetem hallgatói előtt is ismertette az előbbieket Czinkóczi Sándor. A Miskolci Egyetemen és a Dunaújvárosi Főiskolán már jóval több vasműs szakemberünk oktatott.

A szakmai tudományos élet legnagyobb összefogója helyi és országos szinten az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület, amely nemcsak a tudománnyal foglalkozott, hanem a hagyományok ápolásával, a szakma megbecsülésével.

A vasmű kutatóintézetének munkatársai rendszeres előadói voltak konferenciáknak és műszaki felsőoktatási intézményeknek, közülük megemlíteném Hauszner Ernőt, és utódját, Zsámbók Dénest.

Az Acélszerkezet Gyártók Szakmai Szövetségében vezető pozíciót értünk el széles körű ismeretanyagunkkal az acélszerkezet gyártás, szerelés, korrózióvédelem terén. Keresztes László lett a szövetség elnöke.

A munkatársaim közül a következők szereztek tudományos fokozatokat 1992–2001 között: Sándor Péter egyetemi doktori (műszaki), 1995; Szabó József egyetemi doktori (műszaki), 1995; Szücs László egyetemi doktori (műszaki), 1996; Czinkóczi Sándor egyetemi doktori (szervezet- és személyzetfejlesztés), 1997; Grega Oszkár műszaki PhD, 1998; Hári László műszaki PhD, 1998. Ők nemcsak elméleti, de gyakorlati tudásukkal is elismerést váltottak ki szakmai körökben.

Ahogy egyre többet foglalkoztam a felsőoktatással, egyszer megkérdezte tőlem az egyik tanár, miért nem doktorálok? Megkérdeztem, hogy

mi a feltétele a doktori cím elnyerésének? A professzor úr részletesen elmondta a feladatokat, majd a végén hozzátette, van még egy feltétel a bizottság előtti védés alkalmával, te nem kérdezhetsz a bizottsági tagoktól.

Próbált rábeszélni, hogy doktoráljak. Amikor harmadszor említette, megkérdeztem, hogy véleménye szerint szükségem van (nyugdíjas korom ellenére) a doktori címre? Azt válaszolta: „Nem neked van rá szükséged, hanem nekem. Nagyon büszke lennék, ha téged is felírhatnálak a listámra, hogy te is nálam doktoráltál.”)

A szakmai konferenciák közül a Duna-ferr által rendezettek kimagaslónak számítottak a nyersvas-, acélgyártás, hengerlés, lemezfeldolgozás és vállalatsszervezés területén, amelyek idővel nemzetközi szintre emelkedtek.

Szakembereink publikációs tevékenysége is kiemelkedőnek számít idehaza és külföldön egyaránt.

Két humoros vonatkozása is van a tudományos élethez való kapcsolódásomnak. Az egyik, amikor a Miskolci Egyetem egyik tankörének nagyjából velem egy időben végzett hallgatói tiszteletbeli osztálytársukká választottak, s egy jelképes diplomavédést kellett produkálnom ahhoz, hogy a kohászok társadalmához tartozzak. A másik esetben egy konferencia után Balatonszéplakon, egy szakestélyen tiszteletbeli kohásszá fogadtak. Keresztszüleim Répási Gellért, nemzetközileg elismert acélgyártó szakember, a Dunai Vasmű korábbi vezérigazgató-helyettese, és Molnár László, a dunaújvárosi műszaki főiskola — a Miskolci Egyetem Kohó- és Fémipari Főiskolai Karának — igazgatója voltak.

Innováció

Az új gondolatok racionálisabb működést, költségtakarékosabb megoldásokat, versenyképesebb termékeket hoznak. A vállalat újítási és szabaddalmi rendszere sokat segített abban, hogy az ott dolgozók gondolkodása az innováció felé haladjon.

Komoly megtakarítások esetén, kedvező piaci feltételek elérésével, nagyobb összeggel jutalmazták az arra érdemes személyt vagy személyeket.

Minél nagyobb költségű egy termék előállítása, annál nagyobb lehetőség van a megtakarításokra. Az innovációs tevékenységeknél elsősorban a megtakarítások voltak a meghatározóak. Ilyenek az acél- és nyersvasgyártásban a költségcsökkentés lehetősége.

Működtettünk egy újítási osztályt, amely szakmailag felügyelte az egészet, és szolgáltatta az információkat a döntést hozóknak, illetve a dön-

téshozókat ellenőrző szervezeteknek. Az évek során jelentős összegekről lehetett kimutatni, hogy ezek a szakemberek tudásának aprópénzre váltásából megtakarítottak.

Személyzeti munka

Idekerüléssel ismertem meg a személyzeti munka tevékenységének egy szűk területét. Jónak tartottam azt a mechanizmust, ami szerint működött.

A Dunai Vasműben jellemző volt a kezdő mérnökök egyéves, fizikai állományban töltött gyakornoki időszaka, amely során megismerkedett a vállalattal és a szakterületével. Vagy egy konkrét helyen, vagy különböző területeken telt ez az időszak. Megtanulták, milyen a fizikai munkásokkal együttműködni, mi várható el tőlük, mi az, amiért lelkesednek, mi az, amit nehezen fogadnak be. Eközben a pályakezdőnek el kellett fogadtatni magát, be kellett illeszkednie egy-egy közösségbe.

Ha egyszer valaki pozícióba került, nem elégedhetett meg azzal, hogy odáig jutott. Folyamatosan továbbképzésekben, vezetőképzésekben vett részt. Ez rám ugyanúgy érvényes volt. Minden beosztáshoz meghatároztuk a képzések szintjét és gyakoriságát. A személyzeti munka irányítására, szervezésére országos pályázatot írtunk ki vezérigazgatói kinevezésem után. A pályázatot Zsiros Mária nyerte meg, munkáját szakértelemmel és kellő lelkiismeretességgel végezte. Jó segítőtársa volt ebben Mádlné Maár Ilona és Csik Józsefné.

Vezetői minősítések a Dunaferri társaságcsoporthál

Akár merre mentem az országban, ilyen alapos minősítési rendszer sehol sem működött. Minden vezetői munkakörben minősítések folytak, általában éves gyakorisággal értékelés és háromévente minősítés történt. Ez nem formai beszélgetés volt, hanem szempontrendszer alapján kidolgozott értékelés. Ilyenkor a vezető visszacsatolást kapott arról is, amit jól, és arról is, amit nem egészen jól végzett a változtatás érdekében. A minősítéseket, értékeléseket követően határoztuk meg a bérfejlesztéseket. A fizikai állományú vezetők, szakemberek is éves értékelés után kapták meg a bérfejlesztést.

A munkavállalói létszám: sok vagy kevés?

A versenyképesség egyik fontos eleme, hogy csak annyi ember dolgozzon az adott területen, amennyit az igényel, a hatékonyság, a minőség, a

teljes körű kiszolgálás érdekében. Mivel az Európai Unióban és a világon is acélgyártási többletkapacitás van a gazdasági fejlődéshez mérten, ezért fontos volt, hogy a piaci információk állandóan naprakészek legyenek.

Az a fejlesztési illetve visszafejlesztési irány, hogy egyre magasabb feldolgozottságú termékekre fókuszáltunk, hogy levegyük az alapanyagról a többletköltségeket, s átvigyük azokat egy nyereségesebb termékre, hogy a piaci körülmények között bizonyos területeken meg kellett szüntetni a munkát, például a spirálcsőgyártást abba kellett hagynunk, valamint folyamatosan kifejlesztettük azt a szolgáltatási rendszert, ami egyedülállónak számított az acéliparban, mindezt azért csináltuk, mert ezzel sikerült kompenzálnunk az acélipari ár- és igényingadozásokat.

Amikor egy üzem bezárásából adódóan feszültségek keletkeztek, vagy nem tudtuk a létszámot átcsoportosítani, úgy, hogy az ne okozzon fennakadást, netán az illetők továbbképzése is feltétlenül szükségessé vált, erre válaszként és megoldásként létrehoztuk a Dunaferre „Foglalkoztatásért” Acélalapítványt. Az alapítványnak az volt a feladata, hogy alkalmazza az önhibájukon kívül munka nélkül maradt embereket, biztosítsa számukra a továbbképzési lehetőségeket.

Az alapítványban mindig lényegesen kevesebb ember volt, mint amiért eredetileg létrehoztuk, tehát sikerült megtalálni azt a fajta egyéb foglalkoztatási módot, ami a vállalat szempontjából gazdaságos.

Jó néhány nagy világcéget behoztunk a Dunaferrebe társtulajdonosként vagy tulajdonosként. Szerintük Kelet-Európát mindig is a túlfoglalkoztatás jellemezte, s meglepte őket, hogy nálunk nem ezzel találkoztak.

Kiépítettük kül- és belkereskedelmi rendszerünket folyamatos piaci jelenlétünk érdekében.

Oktatás, képzés

Teljesen nyilvánvaló, hogy nemcsak mérnökökre van szüksége egy ekkora cégnek, hanem egy sokkal nagyobb létszámú szakmai csapatra, éppen ezért a Dunaferrenek saját szakmunkásképzője volt. Létrejött egy hegesztő-vizsgabázis is. Támogattuk az igényeinkhez igazodó középiskolai képzőhelyeket, megjelölve a szakemberigényeinket. A vasműsők közül sokan tanítottak is ezekben az iskolákban.

Éveken keresztül küzdöttem azért, hogy a dunaújvárosi főiskola önálló legyen. A Miskolci Egyetem nem örült ennek, de ezt egészen váratlanul Fodor Gábor oktatási miniszterrel folytatott megbeszélésem alapján, mégiscsak sikerült elérni. Azért akartam, hogy önállósodjanak, mert

Miskolcra irányítani egy olyan intézményt, amelyekben fontos a naprakészség a város és környezete elvárásaival kapcsolatosan, képtelenség. Sokkal rugalmasabb irányításúnak kell lennie, mint amilyen egy akkora távolságból irányított oktatási intézmény. A szakmai igények gyors változása alapján reagálnia kell a főiskolának, hogy azt a szükségletet produkálja, amire a Dunafernek, vagy a főiskola hatósugarában lévő vállalatoknak szükségük van.

A főiskola önállósodásának végső célja az egyetemi képzés bevezetése volt bizonyos területeken.

Folyamatosan bekapcsolódtam más főiskolák és egyetemek képzéseibe, majd az irányító testületek munkájába. Figyelembe véve a gazdaság igényeit, és olyan eseteket is, amelyek során a kiemelkedő tehetségek is megtalálják idehaza a számításukat, közelítettük a felsőoktatást a gazdasághoz.

Vezérigazgatói kinevezésem után a Budapesti Közgazdaság-tudományi Egyetem Tanszékét kértük fel a vállalati stratégiakészítés szakmai segítségére. A gyakorlat igazolta a stratégia helyességét, s szakmai körökben is igen magas elismerést aratott. Mészáros Tamás tanszékvezető felkért, hogy tanítsak a közgazdasági egyetemen. Tettem ezt mindaddig, amíg fel nem mentettek vezérigazgatói munkakörömből. Miután a Dunafer tapasztalatai, eredményes tevékenysége volt az illusztráció, tovább nem tartottam aktuálisnak, hogy én tanítsam az egyetemen a vállalati stratégiát, a további felkérés ellenére.

A kuratórium illetve Egyetemi Tanács tagja voltam a pécsi Pollack Mihály Műszaki Főiskolán, a pécsi Janus Pannonius Egyetemen, a Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetemen, a Budapesti Műszaki Egyetemen és a Közgazdaság-tudományi Egyetemen. Ez utóbbi kettővel álltam a leghosszabb ideig kapcsolatban, s mindvégig fontos szereplőnek tekintettek, és odafigyeltek a velük szemben támasztott elvárásainkra az egyetemi képzéssel kapcsolatosan, elsősorban azt figyelembe véve, hogy a gyakorlatnak, az életnek mire van szüksége. Mikor, milyen mértékben kell ennek tudományos szintűvé válnia, illetve a legkorszerűbb gyakorlati ismeretekkel is rendelkeznie a végző hallgatónak.

Amikor ebbe a csapatba meghívtak a Budapesti Műszaki Egyetemen, tettem egy javaslatot arra, hogy indítsák be az úgynevezett „szendvicsképzést” az egyetemen is, ugyanis addigra már igen jó tapasztalataink voltak a Dunaújvárosi Főiskolán. Ez azt jelentette, hogy a negyedik évben fél évet az iparban töltöttek a hallgatók. Gyakorolták és megismerték a

velük szembeni elvárásokat. Egy felmérés igazolta a felfogásunkat. A felmérés eredményeként kiderült, hogy mindazok, akik a szendvics-képzésben végeztek, majdnem egy évvel gyorsabban beilleszkedtek a gyakorlati életbe, mint azok, akik nem ebben a képzésben vettek részt.

A magyar egyetemi oktatás világhírű volt. Nem véletlen, hogy ennyi tudós származik hazánkból, s hogy a magyar mérnököket, közgazdászokat, orvosokat az egész világon szívesen látták. Azonban az utolsó tíz-tizenöt évben fokozatosan gyengült ez a színvonal.

Bár elkezdődött egy nagy reformfolyamat, különösen az Európai Unióhoz való csatlakozás okán, de nem kellene ezt sem a végletekig túlbonyolítani, jó lenne, ha legalább a diákság tudná, hogy mi az elvárás vele kapcsolatban, s az oktatókkal szemben támasztott követelmények is visszatérnének a régi színvonalra. Azzal együtt, hogy nagy tudású egyetemi tanáraink vannak, rányomja a bélyeget az egyetemek munkájára, hogy a megélhetésért milyen mértékig kell küzdeni.

Azok a pénzek, amelyek a képzések támogatására fordítottak, a vállalatnak bőségesen megtérültek. Itt nem a támogatás szó a meghatározó, hanem az anyagi hozzájárulás a felsőfokú képzéshez, ami lecsapódik a vállalatok eredményességében.

Szakszervezetek és érdekérvényesítés

A Dunafernről mindig erős szakszervezet volt. A Vasas Szakszervezet az ország egyik legerősebb ilyen jellegű intézménye. Kemény munkával a kenyerüket kereső embereket szolgálta vállalaton belül. Nem lepődtem meg azon sohasem, ha mindig többen szerettek volna a dolgozók érdekében elérni, mint amennyi a reális lehetőség. Alaposan meg kellett nekik magyarázni, hogy miért van kevesebbre lehetőség, mint amit szeretnének. Soha nem fordult elő vezetői időszakom alatt, hogy utcára vonuljanak amiatt, mert nem tudtunk megegyezni. Szükségesnek véltem a nagygyűléseket, fórumokat, ahol elmondhattuk egymásnak problémáinkat.

Egyszer kritikusabbá vált a helyzet. Ahogy a vállalat megerősödött — 1994 végén, 1995 elején —, és növekedési pályára került, azon munkálkodtam munkatársaimmal közösen, hogy az emberek jövedelme is megfelelően alakuljon. Nem véletlen, hogy a cég dolgozóinak az átlagkeresete lényegesen nagyobb mértékben növekedett az országos átlagnál, de a szakmán belül egyértelműen a legmagasabb volt. Ennek megfelelően az elvárásaink is ehhez igazodtak.

Teljesítménybérben dolgoztunk, s amikor ezt még szélesebb körre kiterjesztettük, majdnem a koccanásig ment a dolog. Végül is, ésszerű együttműködést alakítottunk ki e téren is. Az egész vállalatnál be akartuk vezetni a teljesítménybérezést, és azt mondtam, hogy minimálbér sincs annak, aki nem érdemli meg, az keressen másik munkahelyet, vagy jobban teljesítsen. A szakszervezet teljesen felháborodott ezen. Amikor az utolsó érvemet előhoztam, akkor megállapodtunk. A dolog lényege az volt, hogy lényegesen emelkedik a dolgozók jövedelme, ha eredményesen dolgozunk. A megoldás a csoportos teljesítménybérezésekben rejtett. Azt mondtam, ha nem igazolódik az elképzelésem, akkor hajlandó vagyok a tervezett alaphérfeljesztés kétszeresét hérfeljesztésre fordítani. Fel sem merült bennem, hogy erre szükség legyen.

Egy év alatt harminc százalékot javult a vállalat hatékonysága, persze nem teljesen ennek következtében, de ez a szellem sokat segített ebben.

A szakszervezetek és ezen belül is a Vasas Szakszervezet országos elnökségében elfogadottságot, elismerést élveztem. A szakszervezet vezetői közül jó együttműködés alakult ki Nagy Sándorral, Sándor Lászlóval, Paszternák Lászlóval, Szőke Károllyal, Hódi Zoltánnal.

A vállalatcsoport nyugdíjai

Amikor a Dunai Vasműbe kerültem, és legelőször részt vettem egy év végi záró rendezvényen, ahol a szokásos kitüntetések is átadták, döbbenetes látvány volt számomra, hogy a kitüntetett emberek nagy része görnyedten, vonszolva magát, megromlott egészséggel vette át az elismerését. Belegondoltam, hogy a nyugdíjas éveiket hogyan fogják élni, és nagyon szomorú kép rajzolódott ki bennem. Éppen ezért tartottam fontosnak a dolgozók munkakörülményeinek lehetőség szerinti javítását.

Viszonylag hamar eljutottunk a nyugdíjasok megbecsülésével kapcsolatos teendők kidolgozásához. Az igazi megoldást azok a biztosítási rendszerek jelentették, amelyek a nyugdíjasoknak az életük során befizetett adójuk biztosítási költségei alapján hoztak jövedelmet a számukra.

Azt vallom, hogy az emberek ne csak addig éljenek, amíg dolgozni kell, hanem utána tisztességgel és örömmel vonulhassanak vissza a munkából, törődhessenek a családjukkal.

A vasmű és a város

Ez a város a vasműért jött létre, s a kettő folyamatosan kiszolgálta egymást. Jelentős bevételhez jutott a város a helyi adóból, támogattuk a sport-

kulturális, egészségügyi létesítményeket, oktatási intézményeket. Megépítettük az uszodát, a sportcsarnokot, a fedett játéksarnokot (ami télen a jégsportoknak, nyáron, s ha szükség volt rá bármikor, a teremlabda-játékoknak adott helyet), a Duna-parton a vízi sportokat (kajak, kenu, evezés) kiszolgáló létesítményeket. Sportolóink ezeket kiváló eredményekkel hálálták meg hazai és nemzetközi szerepléseikkel.

A vasmű érdekében az állt, hogy a város is jól fejlődjön, ennek megfelelően együttműködő kapcsolat alakult ki a város és a vasmű vezetése között.

Nagy érdeklődésre tartottak számot a motorcsónak-versenyek a Dunán. Sikerült megszerezniünk a Forma-1-es motorcsónak-verseny világ-bajnoki futamainak hazai rendezési jogát.

Mindvégig támogattuk a város egészségügyi rendszerének, létesítményeinek a fejlesztését.

A város fejlesztéséhez, és az acélvázaz épületek elterjesztéséhez kapcsolódik egy másik emlékem.

Dunaújváros lakosságához képest kevésnek bizonyult egy katolikus templom. Ezért elhatározták az egyház vezetői, hogy építenek egy másikat is az új városrészben. Az önkormányzat egyetértett a szándékkal, de kellő anyagi támogatást nem tudott nyújtani. Megkeresett az egyházmegye püspöke és a helyi plébános, hogy anyagi támogatást kérjenek. Azt mondtam a püspök úrnak, ha elintézi a római pápánál, hogy ezentúl támogassa a templomok acélszerkezetű építését, ingyen megtervezzük és felépítjük a dunaújvárosi templomot. Erre természetesen nem vállalkozhatott, de ez a templom acélvázaz lett.

A templom alapkőletétele ünnepélyes keretek között zajlott, s meghívták Szabó Iván miniszter urat is.

Később visszaemlékeztünk a régi időkre, mindkettőnknek sok mesélnivalója volt. Humornak szántam, amikor megkérdeztem, emlékszik-e arra, hogy egyszer már eltemettek bennünket egy közös sírba. A dunaújvárosi templom alapkőletételénél egy fémhengerbe három ember nevét tartalmazó okiratot helyeztek el (Szabó Iván ipari és kereskedelmi miniszter, Almási Zsolt Dunaújváros polgármestere, Horváth István, a Dunaferrelnök-vezérigazgatója), s a fémhengert bebetonozták az alapkőbe. Szabó Iván is humornak vette, de nem emlékezett rá. Amikor meghalt, nagyon bántott, hogy ilyen emléket próbáltam felidézni benne.

Dunaújváros a „Sport Nemzetvárosa”

Azt vallottam, hogy a város ne csak a munkában merüljön el, mert az újraépítkezéshez, a rehabilitációhoz hozzá tartozik az, hogy az embereknek színvonalas kikapcsolódási lehetőségeik legyenek. Az egyik ilyen a sport. A város sportja vonzza a közönséget, ehhez eredmények kellenek, ennek viszont a tisztességes szereplés alapján elfogadható díjazás a feltétele. Nálunk a sportolók a teljesítményükkel összefüggő díjazásban részesültek.

Nyáron a foci, télen a jégkorong, egész évben pedig a női és férfi kézilabda örvend nagy népszerűségnek, emellett a város adottságai, az, hogy Duna-parton vagyunk, a kajakozás, kenuzás feltételeit teremti meg. Az, hogy a városban a vasmű annyi sportlétesítményt hozott létre, annak a kézilabda, az úszás, búvárúszás, birkózás, a torna és a többi látta a hasznát, s népszerűséget hoztak a városnak.

Fokozatosan javultak az eredmények, s amikor az ifjúsági jégkorong-csapatunk nagyon jó eredményeket produkált, akkor a világ egyik legjobb jégkorongozói a csehszlovákok voltak. A mieink kimentek hozzájuk, és sorba megverték az azonos korosztálybeli csapataikat. Éreztük, hogy a jégkorong-csapatot is támogatni kell.

Futballistáink folyamatosan zörgették az NB I színvonalát, de az egyéni sportágakban is egészen kiváló olimpiai bajnokaink voltak.

A város sportja magas szintre került. Ennek eredményeként a „Sport Nemzetvárosa” kitüntető címet kaptuk.

Lényeges volt azoknak a sikersportágaknak a támogatása is, amelyek Magyarországnak népszerűséget, elismerést hoztak, így a kézilabda-, a kajak-kenu-, a jégkorong-, az öttusa-válogatott. Ezek a csapatok az eredményeikben mindig meghálálták azt is, hogy a Duna-ferr támogatta őket.

A legjelesebb kapcsolatrendszerünk a Magyar Olimpiai Bizottsággal, annak elnökével, Schmitt Pállal alakult ki, de kiváló viszonyban álltunk a többi szövetség elnökével is. Közülük is kiemelem Baráth Etelét a kajak-kenu, Benedek Andrást a kézilabda, Pakucs Jánost és Császári Attilát az öttusa-szövetségek elnökeit.

A város elérte azt a csúcst, amit nehéz lesz újból megközelíteni, bár ma is vannak több helyütt kiváló eredmények.

Az elődök

Nagy tisztelettel adózok Borovszky Ambrus személyének, aki egyszerű szakmunkásból odáig fejlődött, hogy amikor miniszterhelyettségé kine-

vezték, egy év alatt eljutott addig a felismerésig, hogy ő sokkal jobban érzi magát Dunaújvárosban és a vállalatnál, s inkább visszamenne az övéihez, s ne akarjanak belőle mást csinálni, mint amire ő alkalmas.

Megtisztelő és a pályafutásom sikerességében meghatározó volt, hogy fiatalon elismerte a tevékenységemet. Szívesen emlékszem vissza, hogy amikor nyugdíjba vonult, és én már gyáregység-vezető beosztásban voltam, időnként felhívott telefonon, hogy ráérek-e egy kis beszélgetésre. Természetesen ráértem, és ezek a beszélgetések máig is élénken élnek az emlékezetemben. Eredményes munkájával, a szakmai vezetők jó kiválasztásával, emberségével elismerést szerzett a vállalatnak és a városnak egyaránt.

Szabó Ferenc, aki Borovszky Ambrus után hosszú ideig volt vezérigazgató, közgazdász szemléletmóddal irányította a vállalatot. Felkarolt minden új gondolatot, új irányzatot. Egy dologban viszont mereven ellenállt, semmiképpen nem akarta, hogy külföldi tulajdonba kerüljenek a Dunaferri cégei, pláne az egész vállalat. Humánusan, következetesen tette a dolgát, és mindig a szakmai meggyőződése, vagy az általa elfogadott szakemberek véleménye vezérelte a cselekedeteit.

Közel két évig volt vezérigazgató Závodi Imre, aki Borovszky Ambrus miniszterhelyettesi időszakában töltötte be ezt a pozíciót. Igazán hosszú ideje nem volt ahhoz, hogy sok újat tegyen, de jól biztosította a folyamatosságot. Később a Fejér Megyei Tanács VB (Végrehajtó Bizottsága) elnökeként elismerésre méltóan tevékenykedett a megye fejlesztésén.

Mecenatúra

Létrehoztuk a Duna-parti szoborparkot, s a kiállított művek az adott kor nagyszerű kifejezői. Hosszú éveken keresztül az egész országban meghatározó volt az itteni acélszobrász alkotótelep megléte. Képzőművészeket foglalkoztattunk, illetve támogattunk. Kiemelem közülük Móder Rezsőt, Friedrich Ferencet, s a kinevezésem idején nyugdíjba vonult Kóré Sándor személyzeti igazgató által kezdeményezett támogatás részeseiként Birkás Istvánt, Cyránski Máriát, Koffán Károlyt, Palotás Józsefet, Egresi Zsuzsát.

Támogattuk az ország kultúráját. Dunaújvárosban is fellendült a kulturális élet. Létrejött a táncgyüttesünk. Neves színészek jártak a városunkba. Dunaújváros történetével foglalkozó film is készült. Egy olyan embernek a fő alkotásai közé tartozó mű született, aki városunkban töltötte gyermekkorát, és egyik nagyszerű színészünk és rendezőnk, Koltai Róbert. A „Csocsó, avagy Éljen május elseje” című film nagy sikert aratott idehaza

és külföldön egyaránt. Ha humorral is és szomorú mosollyal is, de reálisan mutatta be az adott kort. Koltai Róbertet — aki 2005-ben Dunaújváros Díszpolgára lett, művészetéért, emberségéért, a város népszerűsítéséért — ma is jó barátomnak mondhatom. Évtizedek óta kiemelkedő a maga kategóriájában a Benkó Dixieland Band, s diák korom óta ismerem Benkó Sándort, az együttes alapítóját és vezetőjét. Rendszeresen koncerteztek Dunaújvárosban.

De ugyanúgy támogattuk a fővárosi színházakat és a Magyar Állami Operaházat.

Nagyon jó kapcsolatunk volt a Vígszínházzal is. Kiemelkedőt alkotott az opera és a balett népszerűsítésében, nemzetközi elismertségünkben Bán Theodóra, a kiváló balett-táncos, majd szervező, Kiss Imre több színház igazgatójaként, akiket szintén barátainknak tudhatok.

De szívesen emlékszem vissza Borovszky Ambrus és Bessenyei Ferenc barátságára is.

Médiakapcsolatok

Nagyon jó médiakapcsolataim voltak. Időben megtaláltam azt az embert, aki ügyesen mozgott ezen a területen, Kóhalmi Tibor és Tardos Júlia személyében. Valóságghűen szólaltak meg a különböző lapok a Duna-ferr eredményeiről és problémáiról. Tardos Júlia akkor már az egyik legismertebb, a szakmában elfogadott újságíró, tanácsadó és szervező volt.

Az üzemi lapot a dolgozók és a vezetők közötti kommunikációra, a szakmai véleményeknek a hangoztatására tartottuk fenn. Az újság a dolgozókat érintő minden lényeges információt tartalmazott.

A Duna-ferr Műszaki Gazdasági Közlemények más kategória. Kifejezetten a legmagasabb képzettségű emberek, az adott szakmának a legjobbjai szólaltak meg rendszeresen, s közölték azokat az írásait, előadásait, amelyeket konferenciákon is közreadtak. Olyan lehetőségnek számított, ami állandó megmérettetést jelentett számukra.

A szakma vezetői megtisztelték azzal, hogy beválasztottak a Bányászati és Kohászati Lapok Kohászat című folyóiratának a szerkesztőbizottságába, amelynek elnöke Prohászka János professzor volt.

Kohász hagyományok

Ennek a szakmának nagyon szép hagyományai vannak. A selmecbányai és soproni hagyományokat vitték tovább az utódok Miskolcon és Dunaújvárosban. Sokszor elmondtam már, hogy aki a múltat nem becsüli,

az a jövőt nem érdemli. Összhangban ezzel a felfogással valósítottuk meg a somogyfajsi Óskohászati Múzeumot, amelynek fő támogatója, finanszírozója volt a Dunaferri.

Somogyfajsz, Dunaferri-Somogyország Archeológiai Alapítvány, Somogyfajsi Honfoglalás-kori Emlékhely és Óskohászati Múzeum

Amikor elhatároztuk az Óskohászati Múzeum létrehozását, Somogy megye és a környező települések vezetői, politikusai, a katolikus egyház képviselői egy emberként álltak a kezdeményezés mellé. Nagyon meggyőző volt Suchmann Tamás privatizációs miniszter, Kocsis István ÁPV Rt. vezérigazgató, és Hegyháti József ipari és kereskedelmi helyettes államtitkár elvi támogatása, akikkel kinevezésemet követően egyre aktívabb, alkotóbb és mondhatom, hogy baráti kapcsolat alakult ki.

Üzemtörténet-írás

Ösztönöztem és a magam módján segítettem is, hogy az ötvenéves Krónika elkészüljön. Előtte szép számmal készültek az évfordulós kiadványok egy-egy terület emlékeként, azonban a Krónika egy olyan színvonalas összefoglaló mű, amely egy alkotói csapat odaadó munkájának eredménye. Végre ez a könyv megmagyarázta a sokak által könnyelműen hangoztatott dolgot, hogy a Dunai Vasmű a Rákosi korszak politikai elhatározása eredményeként jött létre. Soha senki nem róhatja meg a múltat, hogy idáig eljutott a Dunaferri, s az ország érdekében is fontos szerepet töltött be.

Kiadványaink jól tükrözték azt a szerteágazó tevékenységet, amellyel foglalkoztunk. A vállalatok közül nem ismerek egyet sem, amelyiknek olyan sok kiadványa készült, mint a Dunaferri. Megszólalhattak bennük legkiválóbb szakembereink, s például szolgáltak másutt tevékenykedők számára.

A jubileumi kiadványok méltóak voltak a vállalat elért eredményeihez, működésének színvonalához. A történetírás szintézise a Dunaferri ötvenéves fennállásának évfordulójára kiadott Krónika, amelyik tárgyilagosan, őszintén, lényegre törően mutatja be a vállalat, később a vállalatcsoport történetét, azon az ötven éven keresztül, amely a magyar gazdaságban meglehetősen kritikus időszaknak számított. A Krónika, magas színvonalú szerkesztésében, a történelmi hűség biztosításában fontos szerep hárult Klein András Miklósrá, Zsámbok Elemérre és Sente Tündére, akik ezt a feladatot igen színvonalasan oldották meg.

Társadalmi közeg, emberi kapcsolatok

A világ gondjaiban, a világban kialakult feszültséggócokban, a politizálásban elfelejtkezünk időnként az emberről. Az emberi kapcsolatokra nagy súlyt helyeztem. Soha nem voltak titkaim az általam irányított közösséggel kapcsolatban, őszintén mondtam el a véleményem.

Nagyon jólesik ma is visszamenni Dunaújvárosba, azonban ilyenkor két szélsőséges jelenséggel találom szemben magam. Az egyik, hogy az emberek barátsággal, örömmel üdvözlnek, a másik, hogy azonnal átcsapnak panaszba.

Egyesületi munkák

Pályafutásom során számos egyesülésbe meghívtak, igyekeztem a saját elvárásaimnak is megfelelni. Olyan szempontból fontosak ezek a funkciók, hogy egyrészt a Dunaferrt elismerték, elfogadták, mint az ország egyik legnagyobb és eredményesen működő vállalatát, másrészt a Dunaferr vezetésének a stratégiai gondolkodását preferálták ez által, s nem utolsósorban ismereteimet és kapcsolataimat aknázták ki.

Az azt megelőző időszakig az építőiparral, a bányász-kohász egyesülettel voltak jó kapcsolataim, és részt vettem egyesületi munkákban.

Ezek igazán akkor kezdtek kibővülni, amikor vezérigazgató lettem. Hamarosan megválasztottak a Magyar Vas- és Acélipari Egyesülés elnökének, a Vaskohászati Vállalatok Szakmai Szövetsége elnökének, az OMBKE Vaskohászati Szakosztály Dunaújvárosi Szervezete elnökének. A kereskedelmi kapcsolataink révén beválasztottak a Magyar Szállítmányozók Szövetségének az elnökségébe. Én kezdeményeztem a tizenkét legnagyobb magyar iparvállalat összefogását. Kezdetben a „piszkos tizenkettő”, majd további nagyvállalatok, sőt az OTP Bank is belépett a Magyar Ipari Konszernek Országos Szervezetébe, amely elnökévé választott. Számos ilyen feladat jött még sorban, mígnem eljutottam nemzetközi funkciókhoz.

Külföldi kapcsolatok

Évtizedekre visszanyúló kapcsolattal kezdem. 1967-ben találkoztam először Max Pernsteiner úrral, aki a Kagerer gyártmányú profilgyártó sorokat szállította a Dunai Vasműbe. Később bővítette a választékát a szelektív hulladékgyűjtő-konténerekkel, s felajánlotta, hogy szívesen megbízna bennünket ezek magyarországi értékesítésével. Az ötletet nagyon jónak tartottam, és nagyon sokat „kilincseltem” a magyarországi beve-

zetése érdekében, de mondhatom, hogy eredménytelenül. Azt azért nem tudom elhallgatni, hogy a szelektív hulladékgyűjtés csíráját mégis mi vetettük el. Először a Dunai Vasműn belül, majd a városban is megkezdődött a papírhulladék gyűjtése, s feldolgozásra átadtuk a dunaújvárosi papírgyárnak.

Az már csak hab a tortán, hogy Pernsteiner úr ismertetett meg Velen-cével és a lagúnákkal.

A nagy kohászati vállalatok közül eleinte két kiemelkedő kapcsolatom volt: az egyik a Voest–Alpine-nal, a másik Kassával. A Voesttel hosszabb távú és szélesebb együttműködésről beszéltünk, azonban ez végül is csak a hideghengerműre korlátozódott. Kassával, mint Közép-Európa legnagyobb konkurens cégével, törekedtem egy elfogadható kapcsolatra, és végül létrehoztunk egy közös értékesítő céget, amelyik a Magyarországra importált kassai termékekben korlátokat szabott. Az európai piacon is, ahol csak lehetett, igyekeztünk együttműködni.

Kevésbé mondható virágzónak, mégis működött a belgrádi, jugoszláv kapcsolat. A jugoszláv vasutak és a MÁV közötti szorosabb együttműködés létrejöttének — miben szakmai közvetítő szerepet vállaltam — vetett véget a háború. Kohászati vonalon alapvetően csak információ cseréig jutottunk el, de előfordult, hogy a bécsi cégünkön keresztül kokszot exportáltunk.

Vajdahunyaddal is kialakult egy párbeszéd. Mintaszerűnek tartották a Dunaferri fejlődését, struktúráját. A romániai privatizáció során nem egészen azt a sorsot kapták, amit megérdemeltek.

Nagyon fontos volt számunkra Ukrajna és Oroszország, korábban a Szovjetunió. Amikor vezérigazgató lettem, akkor még kötelező volt Ukrajnából, Krivoj Rog-ból vásárolni az érc jelentős részét. Egyre jobban visszaéltek az államközi megállapodással, egyre rosszabb minőségű ércet kaptunk. Küzdöttem ezen megállapodás felfüggesztéséért, s amint lehetett, kiváltottuk nagyon jó minőségű, oroszországi ércel.

Végig jó kapcsolatunk volt az ukrán hajózással, hiszen fontos volt számunkra késztermék elszállításában és az alapanyag beszállításában. A nemzetközi szállítások (export és import egyaránt) megszervezésére, bonyolítására hoztuk létre a Portolan Kft.-t, amely az 1990-es évek végén a legnagyobb árbevételű magyar szállítmányozók között bekerült az első kettő közé. Kiváló szakmai tudásról, kapcsolatteremtő készségről tett bizonyosságot Kovács Péter, a cég ügyvezetője, aki azóta sajnos már nincs közöttünk.

Tudtam, hogy az éves keretmegállapodás megkötésére Kalasnyikov vezérigazgató a bécsi találkozónk előtt Kassán tárgyal. Volt olyan a kapcsolatam a kassai vezetéssel, hogy amikor a bánya vezetői távoztak Kassáról, azonnal kaptam a telefont, hogy megállapodásra nem került sor, mert a bánya közel tíz százalékkal akarta növelni az érc árát.

Nagyon furcsán kezdődött a tárgyalásunk. Vezérigazgató úr sem a bemutatkozás, sem a tárgyalás alatt nem nézett a szemembe. Igaz, a bevezetésnél azt mondta, hogy Kassa elfogadta a megemelt árat. Rövid vita után (ahol nem mondtam meg, hogy én tudom az igazságot) felálltam azzal, hogy akkor máshonnan szerezzük be a jövő évi ércszükségletünket, s elkészöntem. A tárgyaláson részt vevő két orosz szakember utánam jött, s már a liftben elkezdtek „fűzni”, hogy nem kellene ilyen gyorsan feladni az esélyt, vezérigazgató úr biztos, hogy hajlandó engedni az első ajánlatából. Végül megígértem, hogy nem utazom azonnal haza, s másnap hajlandó vagyok még egy tárgyaláson részt venni. Másnap vezérigazgató úr meglepően barátságosan fogadott, a szemembe nézett, s megkérdezte, hogy nálam van-e a szerződéstervezet, a mi feltételeinkkel. Kivettem a táskából, és átadtam. Kalasnyikov úr szó nélkül aláírta, majd meghívott egy látogatásra a bányába.

Este a vacsoránál tájékoztatott vezérigazgató úr arról, elhatározták, hogy megépítik a világ második legnagyobb ortodox templomát, s azt kérte, ha jelképes összeggel is, de támogassuk.

Ismertem az ortodox templomok gazdagságát, s reménytelennek tartottam, hogy a mi támogatásunk (csepp a tengerben!) bármennyire is előbbre vinné a kivitelezést. Megerősítette, hogy csak jelképes támogatást kér, s lehet az akár száz dollár is! Hazafelé jövet kiszámoltuk, hogy összeszerűen mennyi árengedményt kaptunk, s azt kértem Gáspár Páltól, a Kereskedőház ügyvezetőjétől, hogy az engedmény ötven százalékát ajánljuk fel. Felépült a székesegyház, s meghívást kaptam az avatőünnepségre (ahol többek között az orosz és ukrán kormány vezetői és vezető politikusok is részt vettek). Amikor megérkeztem, Kalasnyikov úr mellém szegődött, és felkísért a templom lépcsőjén, majd azt mondta, nézzek balra. A lépcső tetején a bal oldali falon egy márványtábla volt elhelyezve a támogatók emlékére, s a Dunaferre neve ott volt az első között.

Az éves keretszerződések negyedévente aktualizáltuk, a világpiaci körülmények változásának a függvényében.

Egy ilyen alkalommal utaztam ki Lebegyinszkbe. Meglepetésemre Moszkvában különgép várt ránk. Megérkezésünk után Kalasnyikov úr

személyesen vitt körbe a bánya területén. (Csak megjegyzem, hogy Farkas Bertalantól származó információm szerint a Holdról két, ember alkotta létesítményt lehet felismerni a Földön, az egyik a Kínai Nagy Fal, a másik a lebegyinszki külszíni bánya.)

Elsőként vásároltunk a közép-európai cégek közül Indiából, Kudremukból pelletet, ezért árkedvezményt kaptunk. Később az áraik emelkedése miatt megszüntettük az indiai vásárlást. (India volt az az ország, ahová Göncz Árpád köztársasági elnök úr meghívott a delegációba, de le kellett mondanom, hiszen éppen abban az időben függesztettük fel a pelletvásárlást.)

A lengyelekkel kialakult kapcsolatunkról annyit érdemes megemlíteni, hogy azon kívül, hogy a különböző, európai kapcsolatok révén is ismertük a kohászatukat, érdekelt a szén- és ércvagyonuk. A szénbeszerzés terén végül is együttműködtünk, a közös, bécsi cégünkön keresztül.

A hengereltáru értékesítése vonalán igen jó együttműködés alakult ki Európa egyik legnagyobb kereskedő cégével, a Klöcknerrel, s annak is az acélértékesítéssel foglalkozó részlegének a vezetőjével, Raimund Müersszel, aki Preimesser úrnak is jó barátja volt. Rendszeresen Németországban találkoztunk, s egyszer felvettem, hogy jöjjenek el együtt Magyarországra, s a tárgyalásokon túl egy kicsit megismerkednek a magyar borokkal. Legnagyobb meglepetésemre azt mondta Müerss úr, ha főzök nekik a híres pörköltemből, akkor jönnek. (Valóban szerettem főzni, s a visszaigazolások szerint is kiválóak voltak a specialitásaim, de hogy Müerss úr honnan tudta, az máig titok előttem.) A vegyespörkölt nagyon jól sikerült, s sokszor főztem volna még a kialakult barátság miatt is, de Müerss úr nagyon váratlanul távozott az élők sorából.

Az Euroferbe történt 1995-ös belépésünkkel az Eurofer vezérigazgatójával, Dietrich von Hülsen úrral, és magával a szervezettel szoros kapcsolatot alakítottam ki. Európát tekintettük a fő piacunknak, ezek közül Németország és Olaszország volt a meghatározó. Már 1992-ben létrehoztuk saját cégünket Németországban, amit később közös céggé alakítottuk.

Göncz Árpád elnök úr másodszor is meghívott az általa vezetett delegációba, hogy menjek ki Kínába, a gazdaságuk robbanásszerű fejlődésének időszakában. Megmagyaráztam, hogy azért nem megyek ki, mert nem akarunk Kínában acéltermékeket eladni, s az elnök úr ezt megértette. Az európai nagy acélipari cégek mind igyekeztek helyet vagy területet foglalni, s ennek eredményeként egy vákuum keletkezett Európában, s ez adta azt a lehetőséget, hogy a korábban Távol-Keletre kényszerűségből szállított termékeinket visszahozzuk Európába.

Itt megállok egy kicsit Göncz Árpád elnök úrral való találkozásaimra, beszélgetéseinkre emlékezni.

Amikor meglátogatta a Dunaferrrt, s nagy érdeklődéssel nézte végig a gyárat, a látogatás végén leültünk az irodámban beszélgetni. Még egyszer visszatértünk a két külföldi meghívására, s teljes mértékben korrektnek nevezte a lemondás magyarázatát. Természetes volt, hogy szinte mindenkit tegezett, s azt hiszem, az is természetes volt, hogy én viszont magáztam. A beszélgetésünk végén megkérdezett, hogy én miért nem tegezem. A magyarázat részemről egyértelmű volt. Ezt követően megkért, hogy tegezzem. Mindezt azért írtam le, mert a folytatásról szeretnék írni.

A CET Klub elnöke, Mezei András megkért, hogy az „Árpi bácsi” 82. születésnapja alkalmából szervezett ünnepségen a gazdasági szféra nevében én köszöntsem fel.

A rendezvény helyszínére pont egy időben érkeztünk, s Árpi bácsi — feltételezem tudta, hogy köszönteni fogom — megkérdezte tőlem: „Ugye nem feledkeztél meg róla, hogy tegeződünk?”

A köszöntőmet így kezdtem: „Kedves Göncz Árpád, Árpi bácsi! Két alkalommal is hívtál külföldi delegációdba, s én mindkét esetben megmagyaráztam, hogy miért nem megyek.

Most nem hívtál, de annál nagyobb tisztelettel jöttem...”

Elnézést kérek a kitérőért, de minden alkalommal melegség önti el a szívem, amikor Göncz Árpád elnök úrral beszélgetek, s ezekre a beszélgetésekre visszaemlékszem.

Visszatérve a külföldi kapcsolatokra...

Az ENSZ Európai Acélipari Bizottsága évente szervezett egy látogatást egy adott országba, felmérni annak kohászatát, amelyek a kapcsolatépítés szempontjából kiváló lehetőségnek számítottak. Ennek a szervezetnek kinyíltak a kapuk szinte mindenhol.

Például Angliában, amikor dunaferres vezetőként jártam a British Steel-nél, bizonyos területeket nem mutattak meg, de amikor ennek a bizottságnak a tagjaként mentem, a legújabb technológiákat is megnézhettem. Ezekre az útjaimra Réti Vilmos kollégám és a hazai acélipari egyesülés szakemberei kísérték el.

A bizottság elnöke, Bernard Roux-Fouvillet is bővítette személyével azt a kört, akikre szívesen emlékszem vissza. Tekintélyes, szimpatikus, jó szervezőkészségű, közvetlen kapcsolatommá vált.

Amikor a Nemzetközi Acélipari Intézetbe jelöltek, a legnagyobb kohászati világcégek vezetői is partnerként kezeltek. Így kerültem személyes

kapcsolatba a japán Nippon Steel, a dél-koreai Posco, a német Thyssen Krupp, az angol British Steel, a francia Usinor Sasilor elnökeivel, az európai acélpári szövetségek vezetőivel.

Az amerikai kapcsolataink folyamatosak voltak az acéltermékek értékesítésében, de ebben én személyesen nem vettem részt. Az El Paso-val történt megállapodásunkkor (erőmű-privatizáció) többször kiutaztunk, s eljutottunk odáig, hogy amerikai bankokkal is tárgyaltunk azért, hogy lényegesen olcsóbban jussunk hitelhez, mint amit Magyarországon lehetett kapni. Az 1990-es évek elején idehaza 30–35 százalékos kamattal adták a hitelt a bankok.

Egyik amerikai utunk alkalmával elvittek a NASA űrkutatási központjába, ahol beülhettem egy később fellőtt űrhajóba. Meglepett az egyszerű szerkezete. Megmutatták azt az űrállomást is, amit később szintén fellőttek.

Az olasz kapcsolataink közül megemlíteném Marcegaglia urat, aki Európa legnagyobb csőgyártó cégének a tulajdonosa volt. Nem értettem, hogy miért tőlünk vásárolnak viszonylag drágább alapanyagot, s egyszer elmondta, hogy a minőségünk és a szállításunk megbízhatóbb az olaszokénál.

Kellemes emlék számomra Meiser úrral történő megismerkedésem. Az 1990-es évek elején fokozatosan növekedő mennyiségben vásárolt hengereltárut a Dunaferrtől. Amikor az egyik legnagyobb vevőnké vált, Németországban személyesen is megismerkedtünk. Meglátogattam, s bemutatta a gyárát, és beszélgetést folytattunk az együttműködési lehetőségek bővítéséről. Megegyeztünk egy dunaújvárosi közös cég létrehozásáról, a saját tevékenységi körének a kiterjesztéséről, a horganyzott építőipari állvány- és lépcsőszerkezetek gyártásáról, amely területen vezető szerepet tölt be a német piacon. Ennek eredményeként alapítottuk meg a Ferroste Kft-t, amely azóta is piacvezető Magyarországon, s jó választás volt Berényi László ügyvezető kinevezése.

Az erőmű privatizálása

Magabiztos lehettem ebben a dologban, hiszen nekünk közvetlen vezetékes összeköttetésünk volt Pakssal. Akikkel tárgyaltam, tudták, hogy ha nem tartják be a megállapodást, vagy nem abba az irányba fejlesztik az erőművet, ami a mi érdekünket is szolgálja, akkor átkapcsolunk Paksra, s onnan vásárolunk villamos energiát.

Az erőműnél rendkívül sok pénzre volt szükség a korszerűsítéshez, a kazánok és más berendezések felújításához. Az a furcsa helyzet állt elő,

hogy nem hitték el a Magyarországon működő külföldi cégek, hogy megfelelő értékén tudjuk privatizálni. Amikor amerikai pályázó érkezett, meglepődtek rajta. Egy villamos berendezések gyártásával és előállításával foglalkozó cég mit keres nálunk? — hangzott el a bizalmatlankodó kérdés. Nyilvánvaló, hogy be szerettek volna jönni Európába. Jó kapcsolat alakult ki velük, a tevékenységük folyamán a Dunaferre érdekét is szem előtt tartották. A befektető az amerikai El Paso volt.

Az Oxigéngyár magánosítása

A másik ilyen az oxigéngyár esete volt. Amikor eladtuk, megvizsgáltattam azt, hogy egy óriási oxigéntartály megépítése mennyibe kerülne, ha netalán olyan gondolata támadna a partnernek, hogy mégse tekintene bennünket elsődlegesnek. Ez furcsa lett volna, mert nálunk vezetékes összeköttetés volt, s bármilyen más szállítási módszer lényegesen drágábbnak bizonyult. Amikor ezt a privatizációt készítettem elő, kimentem Hollandiába, ahol hasonló privatizáció már történt egy kohászati üzemnél, s nagyon kíváncsi voltam arra, hogy működnek együtt. A tárgyalópartnerek szimpatikusak voltak, mégis abszolút biztonságot akartam az üzletben. S amikor azt láttam, hogy ott a megkötött szerződések szerint megy minden, hajlandók tudomásul venni, hogy szankciókat alkalmazunk, ha a Dunaferre nem látják el kellőképpen oxigénnel, onnantól kezdve nem voltak aggályaink. Amíg a cégnél voltam, semmiféle ütközésünk nem volt, s igen jelentős pénzt fordítottak fejlesztésre. A vásárló a Linde volt, a szakma egyik legismertebb vállalata.

A Dunaferre érdeke soha sem sérült ezekben az üzletekben, sőt, elősegítették a Dunaferre fejlődését és előrejutását.

Már akkor terveztük, hogy tíz-tizenöt éves távlatban még jelentősebb tőkebefektetésekre lesz szükség. Végül is 1995-ben készült el az a hosszú távú stratégia, ami azt célozta meg, hogy 2003, 2004 táján kell jelentős rekonstrukciókat, fejlesztéseket megkezdenünk annak érdekében, hogy a következő negyven-ötven évre is versenyképesek legyünk. Ez akkora pénzt igényelt, hogy mindenféleképpen külföldi tőkebefektetőkben gondolkodtunk.

Százmilliárd forintos befektetést kértem a dél-koreai Posco, és a japán Nippon Steel elnökétől, a világ legnagyobb kohászati cégeitől, és ezért csak többségi tulajdont ígértem. Teljesen reálisnak tartották, azzal együtt, hogy abszolút részletes árvitába nem mentünk bele, hiszen 1995-ben 2003–2005 közötti befektetésről tárgyaltam a két cég elnökével.

Az 1999 évek elején visszaeső acélárak miatt rangsorolnunk kellett a fejlesztésekben, időnként a felújítási munkákban is. A kilencvenes évek közepétől megnöveltük, és az európai átlagot meghaladó mértékű fejlesztéseket hajtottunk végre, árbevételünk és termelési számaink arányában is.

A szervezeti és működési rendszer átalakításában meghatározó szemponttá vált a felelősségteljes szakmai irányítás megvalósulása. Ennek leginkább a konszern szervezeti struktúra felelt meg. Amikor a társaságaink önállósítását megkezdtuk, az volt a célunk, hogy elsősorban azokat a technológiai, szolgáltató folyamatokat önállósítsuk, amelyek külső piacokkal is rendelkeztek. Így alakulhatott ki stratégiának az a nagyon fontos eleme, hogy a társaságok először lássák el a Dunaferrt, majd pedig ezen túl egyre nagyobb mértékben törekedjenek a külső piacok megszerzésére.

A konszernen belül folyamatos kontroll létezett, a döntési mechanizmus ennek megfelelően működött. Az is célként fogalmazódott meg, hogy ezek a szervezetek legyenek alkalmasak a külső tőke bevonására, a fejlesztések érdekében. Szerettem volna, ha saját dolgozóink és vezetőink is tulajdonosok lennének, olyan ellenőrzött rendszerben, amelyben csak olyan döntést hozhatott az adott vezető, amely a társaság, illetve a Dunafer ellen nem irányulhat, a vállalatcsoport érdekeit nem sérti. Ezek a döntések nem is az ő hatáskörükbe tartoztak, hanem a tulajdonosi képviselőkébe, akik a vezérigazgatói tanács vagy a vezérigazgató közvetlen irányításával, jóváhagyásával hozhatták meg döntéseiket.

Rájöttünk arra, hogy külfölditőke-befektetés esetén nem az egész vállalatra, minden tevékenységünkre vonatkozó érdeklődés a jellemző, hanem elsősorban egy-egy szakmai terület iránt tanúsítanak figyelmet. Éppen ezért a nagyobb folyamatokat is részekre bontottuk, s így alakult ki az, hogy más terület volt a tovább-feldolgozásnak a tömegszerű módja — tehát a profil-, radiátor-, spirálcsőgyártás —, és más piaci területe és más szervezete alakult ki az acélszerkezet-gyártásnak, -tervezésnek és -szerelésnek, az építőipari tevékenységnek.

Jelentős állami fejlesztési hiteltartozása volt a vállalatnak, s azt kértük, ezeket alakítsák át tulajdonrészé. A részvénytársaság megalakításánál ez be is következett. Ezzel feloldották a vállalatot az alól, hogy éppen a világpiac legmélyebb időszakában kelljen jelentős törlesztéseket visszafizetnünk. A hitelezők beszálltak tulajdonosnak, s mint tulajdonosok vetették ki az eredmény után járó osztalékot, illetve gyakorolták meghatározó szerepüket.

Megjegyzem, hogy ezt megelőzően Európa legnagyobb kohászati üzemei is állami támogatással hajtották végre fejlesztéseiket, majd ezt követően tiltotta az EU a kohászat állami támogatását.

A dolgozói részvények bevezetésével negatív tapasztalataim is voltak külföldön, Magyarországról nem is beszélve. Óvatosan kezeltem ezt a témát. Vezetői szinten is csak a legjobb vezetőknek engedtem meg azt, hogy tulajdont vásároljanak. Megvették névértéken a tulajdonrészt, s nem kerülhettek többségi tulajdonba, sőt a legtöbb társaságnál lényegesen kisebb volt a tulajdonrészük, mint a Dunaferre. Innentől kezdve megváltozott a gondolkodásuk. Aki ért a korszerű vállalatirányításhoz, nagyon jól tudja, hogy mit jelent, amikor tulajdonosi szemlélet uralkodik a vezetőkön. Ugyanezt elkezdtük a dolgozóknál is kialakítani, nem tömegszerűen, hanem egy-két konkrét helyet jelöltünk ki, amelyek kisebb létszámúak voltak, és felelősségteljesebb munkát kellett végezni. Például a műszerkarbantartással foglalkozó társaságnál. Érződött a vállalkozáson, hogy milyen felelősséggel gazdálkodnak, vállalnak garanciát a tevékenységük után.

A részvénytársaságban többségi tulajdonos lett az ÁPV Rt. Az állami tulajdon többségi volt, hiszen a Kincstári Vagyonyügynökség is részvényesé vált, s ezenkívül azok az önkormányzatok kaptak a részvényekből, amelyeknek a területén a Dunaferrenek valamilyen létesítménye volt, beleértve ebbe az üdülőket is.

Egy új helyzet alakult ki, amikor 1996-ban a kormány úgy határozott, hogy a Dunaferrt privatizálni kell. Először a többségi állami tulajdonú cégek közé sorolták, és később ezt is módosították, s egyértelműen a privatizálandó vállalatok közé sorolták. Éppen azért, hogy addig se kelljen az államnak a saját költségeinek a terhére segítenie a vállalat működését, eredménykötelezett vagyonkezelési pályázatot írtak ki.

A vagyonkezelési szerződés megkötésének az alapvető oka az volt, hogy tudta a kormány is, hogy 1996-ban még nem kell privatizálni a céget, hiszen az előrejelzéseink szerint ez 2003–2005 közé datálódott. Azonban úgy ítélte meg, hogy a Dunaferre képes kigazdálkodni azt, ami a termeléséhez elengedhetetlen, képes a legszükségesebb fejlesztésekhez a források megteremtésére, s mindezt saját erőből megoldja. Miután az ózdi és diósgyőri térségben közel hatvanmilliárd forintot költöttek a kohászat működésének javítására — ami végül is eredménytelenül elveszett —, az volt a kormány véleménye, hogy a Dunaferre nem támogatja, s a menedzsment vezesse végig a céget úgy, ahogy ezt egy jól működő, fejlesztésre képes, környezetvédelmi beruházásokat végrehajtó szerződés kötelezi.

Nemzetközi pályázatot írtak ki, és a pályázatot a menedzsmentből alakult huszonegy ember által alapított Acél XXI. Kft. nyerte meg. Amikor a huszonegy személyből álló kft. nyert, és a huszonegyedik századra készültünk, akkor úgy fogalmaztunk: a feladatunk az, hogy a piac növelésével, a termelés fokozásával, a környezet szennyezésének jelentős csökkentésével, a legszükségesebb fejlesztések végrehajtásával, a foglalkoztatás megőrzésével olyan vállalatvezetési rendszert alakítsunk ki, amely korszerű, és a XXI. századi további eredményes működést biztosítja.

Mindennel együtt ma is azt mondom, hogy igen eredményes volt ez a vagyongezelés. Minden, az állam által megfogalmazott feladatot végrehajtottunk. Egyébként a vagyongezelés ötlete Bartha Ferencről, az ÁPV Rt. akkori elnökétől származott (amelyet egy háromfős beszélgetésen vetett föl, ahol jelen volt még Kocsis István, az ÁPV Rt. vezérigazgató-helyettese is). Később ezt a gondolatot magáévá tette Suchmanyn Tamás privatizációs miniszter úr, és az ő javaslataként egyetértett vele Horn Gyula miniszterelnök úr is.

Egyéb, időközben felmerült üzleti lehetőségek

Mozambikban egy nemzetközi kikötő megvásárlásáról tárgyaltunk, amelyet a dél-afrikai bányák vezetői kezdeményeztek. A döntést, mint állami tulajdonú cég vezetője, nem hozhattam meg. Jelképes összegért megkaptuk volna a kikötő tulajdonrészének az ötven százalékát, majd együttműködtünk volna a nemzetközi tengeri szállítmányozásban Dél-Afrikával. Az ÁPV Rt-től nem kaptam felhatalmazást a tárgyalások folytatásához, de a tárgyalást más se folytatta helyettem.

A horvát miniszterelnök-helyettes, Linic Slavko úr 2000 októberében meghívott egy tárgyalásra, ahol gazdasági kérdéseket érintő témákról esett szó. A horvát kohászatot már korábban ismertem, s arra gondoltam, hogy az én szerepem egyfajta szakmai segítségnyújtásra korlátozódik. Kiderült, hogy szeretnének létrehozni egy olyan konzorciumot, amely a közép- és kelet-európai országok acéliparát fogja össze. Engem akartak felkérni ennek a konzorciumnak a megszervezésére és irányítására. Látna azt, hogy az acélipari válságos időszakokat a Dunaferrel sikerrel vészelte át, kaptam meg a bizalmat a kínálkozó feladathoz. A miniszterelnök-helyettes úr közölte, hogy a konstrukció kialakításában is, a személyemet illetően is egyeztetett az illetékes kormányok megfelelő tagjaival, s velük egyetértésben teszi meg a javaslatát.

Fantasztikusan jólesett a felkérés, azonban két okból nem fogadhattam el az ajánlatot azonnal. Egyrészt azért, mert állami vállalat élén ilyen dön-

téseket nem hozhattam meg, másrészt a magyar gazdaságra való kihatása miatt kormánydöntést igényelt. Nem tudtam azt sem, hogy mennyi időm lesz a megvalósításához. A feletteseimet tájékoztattam, de semmilyen reakciót nem éreztem a felvetettekre. (A horvát kapcsolatok szorosabbá tételét Csóti György nagykövet segítette.) A horvát miniszterelnök-helyettes ajánlata alapján a Dunaferri Kelet- és Közép-Európa acélipari központja lehetett volna.

Távozás a Dunaferriől

Amikor 2001-ben lejárt a mandátumom, felmentettek elnök-vezérigazgatói pozícióból. (A megbízatásomat nem hosszabbították meg!) Egy fél évig nem helyezkedtem el, majd következett a Transelektro.

Egy újabb történet a Transelektronál

Megkeresett régi barátom, Székely Péter, a Ganz Transelektro Rt. fő tulajdonosa, akivel sok energiánk ment arra a korábbi évek során, hogy a magyar gazdaságban az érdekegyeztetések, a munkaadói képviselők hatékonyabbak és eredményesebbek legyenek. Péter először szakértőnek kért fel. Azt mondta nekem: „Mi alapvetően kereskedők vagyunk, nincs közöttünk olyan, aki vállalatstruktúrához és termelésstruktúrához úgy értene, ahogy te”. Ezért hívott a cégükhöz. A Transelektro kritikus helyzetbe került azzal, hogy megvette az olasz Ansaldo-tól a villamosipari céget. A bankoktól vették föl a vásárláshoz szükséges összeget, s ez által eléggé eladósodott a cég. Nagyon szimpatikus volt, ahogy befogadtak. Ezt követően kért fel a volt Ansaldo cég vezérigazgatói funkciójára.

A Transelektronál egy válságkezelés megvalósítását vállaltam először, mint az elnök tanácsadója, majd a Ganz Transelektro Villamossági Művek vezérigazgatója. Kidolgoztam magamnak a tennivalókat. A főtulajdonos egyetértett velem, és ennek alapján el kezdtem dolgozni. Mind a bankokkal kialakított kapcsolataim, mind a konkurenciával felvett, elvi megállapodásra jutó kapcsolataim révén, mind a saját tapasztalataim alapján láttam a megoldás lehetőségét. Sikeresnek éreztem magam, ugyanis a befogadásom és az elismertségem megfelelő volt ahhoz, hogy ezt a feladatot meg is valósítsam.

Személyes adatok

Születési hely, idő: Budapest, 1942. június 17.

Szülők: Horváth István, Hofmann Teréz

Nősült: 1966-ban

Gyermekek: 1 lány, 1 fiú

Unokák: 5 fő

Iskolák

— Vajda János Általános Gimnázium, Keszthely

— Budapesti Műszaki Egyetem (1966)

Szakmai végzettség: okleveles villamosmérnök

Vezetőképzők:

— vállalati alsó, közép- és felső szintű (1967–1973)

— Országos Vezetőképző Központ (1974)

— KGTM: Felsőszintű Vezető Továbbképző (1977)

— Ipari Vezetőképző Intézet (1986)

Munkahelyek, munkakörök

1960–1961: Villamosgép- és Kábelgyár, Budapest — betanított munkás

1966–2001: Dunai Vasmű, meleghengermű — villanyszerelő (1966–67), lemezfeldolgozó — művezető (1967–68), üzemvezető (1968–1971), műszaki osztályvezető (1971–73), műszaki vezető (1973–79), gyáregység-vezető (1979–1987), Dunai Vasmű — fejlesztési igazgató (1987–89), vezérigazgató-helyettes, fejlesztési igazgató (1990–91), 1991-től vezérigazgató, Dunaferri Dunai Vasmű Részvénytársaság — elnök-vezérigazgató (1992–2001)

2001–2002 Transelektro elnöki tanácsadó, majd Ganz Transelektro Villamossági Rt. — vezérigazgató

2004-től műszaki, gazdasági, kereskedelmi tanácsadó

Tanulmányok

— Elektroforetikus festés megvalósítása a Dunai Vasműben

— Új típusú elektródák kifejlesztése a BBC nagyfrekvenciás csőhegesztő berendezésekhez

— A tűzi horganyzásra tervezett alkatrészek szerkezeti kialakítása

— A horganyréteg-vastagság kialakítását befolyásoló tényezők

— A Dunai Vasmű kohászati másod-, harmadtermékeinek fejlesztése

— Nagyszilárdságú acélok alkalmazása acélszerkezetek tervezésénél, gyártásánál

— A magyarországi acélszerkezet-gyártás helyzete, fejlesztési irányok

— Acélszerkezetek gyártásának korszerű irányzatai

— Kohászati tovább-feldolgozott termékek gyártása

— A Dunai Vasmű fejlesztési stratégiája

— A Dunaferri Rt. konzernné szervezése

— A magyar acélipar középtávú fejlesztése

— Vállalati stratégia

Kitüntetések

1982: Ifjúságért Érdemérem

1984: Kiváló Munkáért

1994: Zorkóczi Samu Emlékérem

1995: Vaskohászatért Emlékérem

Eötvös Loránd-díj

Miskolci Nehézipari Egyetem, díszpolgár

1997: Dunaújvárosért Emlékérem
Dunaújváros Sportjáért Emlékérem
Testnevelés és Sport Fejlesztéséért Emlékplakett
Nívódíjas Ipari Forma elismerő oklevél
1998: Magyar Köztársaság Érdemrend tisztí keresztje
Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Dunaújvárosi Főiskolai Kar tiszteletbeli polgára
Budapesti Közgazdaság-tudományi Egyetem, díszpolgár
Büntetés-végrehajtási Szolgálatért Emlékplakett arany fokozat
The Georg Washington University elismerő oklevél
1999: Budapesti Műszaki Egyetem Egyetemi Tanács, tiszteletbeli tag
Kommunikációs érem
2000: Dunaújvárosi Főiskoláért Díj
2002: Dunaújváros Díszpolgára
Magyarországon az 1990-es évtized második legbefolyásosabb menedzsere
2005: Közbeszerzések Tanácsa alapító tagjának 10 éves eredményes tevékenységéért jubileumi arany emlékérem
A „HÍD” Dunaújváros és Környéke Egyesület által adományozott HÍD plakett és oklevél.
2010: A Magyar Királyi Régióért, aranyfokozat

Társadalmi megbízatások

Tudományos tevékenységgel és oktatással foglalkozó szervezetekben:

- MTA Gazdasági Vezetők Albizottságának elnöke
- Budapesti Műszaki Egyetem (jelenleg Budapesti Műszaki és Gazdaság-tudományi Egyetem — BMGE) Társadalmi Szenátus tagja, szenátora
- A BMGE Pro Progressio Alapítvány Kuratóriumának, majd a felügyelőbizottság tagja
- Budapesti Közgazdaság-tudományi és Államigazgatási Egyetem Társadalmi Tanácsa (Szenátus) szenátora
- Pécsi Janus Pannonius Tudományegyetem társadalmi szenátora
- Technika Alapítvány Kuratórium tagja, majd elnöke

Vezetési, gazdasági és társadalmi, valamint érdekképviselői tevékenységgel foglalkozó szervezetekben:

- Magyar Vas- és Acélipari Egyesülés Igazgatótanácsának elnöke
- Vaskohászati Vállalatok Szakmai Szövetségének elnöke
- Közbeszerzések Tanács tagja, alelnöke, majd a Minősítő Bizottság elnöke, a Személyügyi Bizottság tagja.
- Munkaadók és Gyáriparosok Országos Szövetségének alelnöke
- EOQ MNB -Európai Minőségügyi Szervezet — Magyar Nemzeti Bizottság elnökségi tagja
- Magyar Ipari Konszernnek Országos Szervezetének elnöke, majd tiszteletbeli elnöke
- Társaság a Keleti Piacokért Egyesület elnökségi tagja
- „Összefogás” Dunaújváros és Térsége Fejlesztéséért Alapítvány elnöke
- Magyar Menedzsment Intézet elnökségi tagja
- Fejér Megyei Kereskedelmi és Iparkamara elnökségi tagja
- Gazdálkodási és Tudományos Társaságok Szövetségének tagja
- Magyar Külgazdasági Szövetség tagvállalati képviselője
- Termék és Logisztika Vezetői Klub elnökségi tagja
- Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság Dunaújvárosi Szervezetének elnöke
- Magyar Gépgyártók Országos Szövetsége elnökségi tagja
- Technológiai Előrettekintési Program Irányító Testület tagja
- Európai Minőségügyi Szervezet Magyar Nemzeti Bizottság elnökségi tagja
- United Nation Environment Programme Magyar Nemzeti Bizottság elnökségi tagja



KÁROLY GYULA

„Küzdj’ és bízva bízzál!”

Születéstől a pályaválasztásig

1941. június 12-én Miskolcon születtem. Apám népiskolai kántortanítóként dolgozott, Anyám is tanítónői képesítést szerzett, de családukban 4 gyermek lévén, kizárólag felnevelésünkön fáradozott. Szerény keretek között éltünk az Avas alján, s noha nem sok mindenre emlékszem gyermekkoromban történetekre, amire igen, abból azt szűröm le, hogy boldog gyermekkorom volt. Iskolai elfoglaltság után a Mindszent u. 6. sz. alatti lakásunk udvarán minden nap 10–12 gyermekkel játszottam együtt, hiszen 3 testvérem (az öt évvel idősebb Zoltán bátyám, a 3 évvel idősebb Edit nővérem és a 3 évvel fiatalabb Gyuri öcsém) osztálytársai sem elzárkózva, nem csoportokra verődve, hanem velem (velünk) együtt töltötték gyermekkorukat. Többnyire a pirítós, ill. bundás kenyér, a zsíros kenyér, a pénteki húsmentes tésztanap, a főtt, ill. sült krumpli evése és a csapvíz segítette felcseperedésünket. Gyermekkoromban éttermet nem is láttam, ünnepeken ettünk magas kalóriatartalmú, bőséges étkeket, süteményt és házi fagyaltot, de a család általában mindig együtt reggelizett, ebédelt és vacsorázott.

Az utcabéli hasonló korú gyermekekkel (Komjáthy Jóskaival, Kismartoni Karcsival, Kupsa, ma Koós Jánossal), továbbá a szomszédos Mélyvölgy utcában lakó unokatestvéreinkkel gyakorta mentünk bújócskázni, számháborúzni, szánkózni az Avasra. Odahaza is többnyire a csoportos — társasági — játékok voltak a megszokottak: a fejelés, a foci, a gombfoci, a sakk és a pénznélküli bélyeggyűjtés, az *adj király katonát*, az *amerikából jött egy em-*

ber stb. típusú játékok. Foszlányokban emlékszem az általános iskolai korszakra, többek közt pl. arra, hogy gyakorta nyertem Sport csokit a házi matematikai, ill. sakkversenyeken, s azért hagytam abba 5 év után a hegedülni tanulást, mert iskolánkból egy Buri Jenő nevű cigánygyerek már első napon jobban tudott hegedülni, mint én 5 év elteltével, s ezért elment a kedvem a hegedüléstől. (Zárójelben jegyzem meg, hogy a 2012. évi újévi koncertre jegyet váltván, a Koncertirodán véletlenül Mága Zoltánnal akadtam össze. Hirtelen zavarodottságomban előbb gratuláltam a Prima Primissima Díjhoz, majd elmesélvén hegedűtanulási tapasztalatomat az alábbiakban reflektált: szerinte se volt sohasem probléma a zenész cigányokkal...). De a zeneiskolai élményeim között örök élményként maradt meg, hogy a zeneiskolában az énekkar szóló fiúénekes voltam, s hogy szolfézsversenyen vehettem részt, testközelben Kodály Zoltán elnöklete mellett.

Középiskolai tanulmányaim rosszul kezdődtek. Ugyanaz a Kovács Ferenc volt osztályfőnököm, mint színjeles tanuló bátyámnak, s állandó volt a bántó összehasonlítás. Én kevésbé voltam tanuló alkat, sokat sportoltam (röplabda, sakk, kerékpár), s kevésbé érdekelték továbbtanulási esélyeim. Ehhez persze hozzájárult az is, hogy bátyámat kiváló tanulmányi eredményei ellenére sem vették fel egyenes úton egyetemre, mert Apámat klerikálisnak bélyegezték (képesítése alapján kántorként gyakorta járt a Mindszenti templomba, s vitt el minket is magával, de ettől miért lett volna klerikális?), csupán a Földes Ferenc Gimnázium akkori igazgatójának, Tok Miklósnak igen pozitív hozzáállása és segítőkészsége segítette bátyámat felvételhez a BME Építésmérnöki Karára. De ez egyben elvágta továbbtanulási esélyeimet is, hiszen 10 unokatestvér közötti egyedüli lányként nővérem ezt követően a Kossuth Lajos Tudományegyetemre került, ott kezdte meg tanulmányait a matematika–ábrázológeometria szakon, s velem közölték szüleim, hogy többre nem futja, válasszak magamnak valamilyen szakot itt Miskolcon, a Nehézipari Műszaki Egyetemen. Választottam: a földmérő mérnöki szakot, amit pechemre felvételemet követően a nyáron átvittek Székesfehérvárra, így maradt az újabb dilemma: mi legyen földmérő mérnöki szak helyett! A tanulmányi osztály akkori vezetője (egy volt karhatalmista tiszt) javaslata alapján kerültem a Kohómérnöki Karra. Szóval ennyit a tudatos pályaválasztásról...

Mindnyájan jártunk egyszer az Akadémián (1959–1964)

Hitem szerint a legjobb kohász évfolyamban szereztem metallurgus kohómérnöki diplomát, az 1997-ben összeállított *Kohómérnökeink (1877–1997)*

minikönyvemben a Selmec óta megszerezhető magyarországi kohómérnöki diplomák közül az 1154.-et. Évfolyamunk valóban egy kiváló évfolyam (tankör) volt, erre utal talán az is, hogy az *Életutak* sorozat jelen számában sem egyedül kaptam az évfolyamról felkérést önéletrajz elkészítésére...

Alias nevem *Sumák*, amit azért kaptam, mert a felvételi bizottságban szereplő Káldor professzor tudta és a felvételi bizottságban elárulta, hogy a munkakönyvi első bejegyzésemként szereplő *szénkirakó segéd munkás* blöff. Ezzel a blöffel próbáltuk ellensúlyozni, hogy apámat továbbra is klerikálisnak bélyegezve az én felvételem is lehetetlenné váljék. Persze ennek a blöffnek volt annyi valóságalapja, hogy egyetemi felvételi előtti nyáron valóban dolgoztam a MAV sajtókeresztúri szénkirakó telepén diákként, s feladatom az volt, a főnök fiával egyetemben, hogy a vagonokból baggerok által illegálisan kiemelt, többnyire poros szénkupac tetéről figyeljük, jön-e Miskolcra ellenőrzés, s ezzel lebukna mindenki, aki engedi a baggert a kocsiba nyúlni. Így nevünkön naponta több száz mázsa szén kirakása került elszámolásra, (amit helyettünk illegálisan a bagger végzett el), persze csak zsebpénzért, s azért a munkakönyvi bejegyzésért, amiért én később a *Sumák* nevet kaptam. Hál’ istennek, viszont a felvételi bizottság — Káldor professzorral az élen — segítő szándékú volt, bár kohómérnöknek bejutni akkor is sokkal könnyebb volt, mint építészmérnöknek. Az alias nevem azonban arra is utalhatna, hogy mindent rafináltan el tudok intézni (az évfolyam sportfelelőse voltam, metallurgusként valóban elintéztem, hogy a nálunk sokkal jobb technológusok sohasem tudtak fociban ellenünk győzni, ha tudásunk nem is, de a taktikánk mindig jobb volt). A szerkesztő úr a tanú, hogy eszem ágában nem volt eddig, hogy önéletrajzírásra vetemedjek, de az öregedés során sok mindenben az ember már megalkuvó. Így fogja fel az olvasó úgy, hogy ezen életúti beszámoló egy nagy megalkuvás, igyekszem csak a szépre emlékezni. S hogy ezt most tehetem, köszönöm Horn Jánosnak, e sorozat szerkesztőjének.

Egyetemi évek

Egyetemista éveim alatt valóban nem panaszkodhattam. A tankör rendkívül összetartó volt, együtt tanultunk, mulattunk, szórakoztunk, sportoltunk... 30–32 személy együtt élt egy tanköri helyiségben 5 éven keresztül, mindent megtudtunk egymásról, örökre szóló barátságok kötődtek. Az az 5 év felejthetetlen...

Sok minden kiemelhető lehetne az egyetemista létből, de mindezek el-

sősorban az évfolyam titkai, az évfolyam élményei, tanulságai. Néhány említésre méltót mégis példaképp:

— Évfolyamunk összetétele eléggé vegyes volt, csupán 2–3 lány mellett mintegy 28–32 fiú, ezek közül kettő külföldi (Rahaju Putrantó indonéz, Abou Jahjah Jamil szíriai). Többen voltak túlkorosak, hiszen ekkor többen már társadalmi ösztöndíjasként kezdték el az egyetemi tanulmányaikat valamelyik cég — többnyire a Dunai Vasmű — dolgozójaként. Kettőzött energiával, mert ez számukra az esély biztosítása volt a tanuláshoz, s az érintettek ezt meg is becsülték. Évfolyamunkon egy párttag volt, több KISZ-tag (egyik sem én), de mindezek együtt is azt jelentették, hogy bár évfolyamunk az akkori állásfoglalásokból sohasem maradt ki (például Kiss József társunk napokon át Nagy Miklósné (Rozika) felkészítésével tudatosan készült Hruscsov tervezett egyetemi látogatásán — egy ún. spontán találkozó keretében — a vendég orosz nyelven történő köszöntésére) azonban nem kívánt egy határon túl politizálni, hanem tette a dolgát: tanult, készült a diploma megszerzésére, élte az ifjúság sajátos és mindmáig irigyelt életét. Az akkori Marxizmus-leninizmus Tanszék akkor érettségiző vezetője, máig eléggé el nem ítéltető módon, etikátlanul és személyeskedve ki is pellengérezett minket a *Mi Egyetemünk* című újságban *Két világ — egy tankör* című írásában. Túléltek azonban az ilyen támadásokat, erősebbnek bizonyult mindenkor a tankör összetartása, mintsem bárki éket verhetett volna köznénk.

Mai szemmel azonban úgy ítélem, hogy a tanköri helyiségek megszűnésével, a kohómérnökképzés helyett egy felhígult anyagmérnök képzés bevezetésével, a kétlépcsős mérnöki képzés léte mellett a hagyományápolás már nem a régi... Ebben sajnos ludas egyrészt a hallgatói állomány is, de ne mentsük fel magunkat, az oktatói állomány is. Hol vannak már azok az idők, amikor egy-egy oktató csupán az oktatásra koncentrállhatott, amikor a kohász oktatók, hallgatók kapcsolata oly szoros lehetett, ma mindenki fut az egzisztencia, a pénz után..., ennek következtében egoistábbá vált a világ!

— Évfolyamunkon az összetartozás érzését az igen szerény kollégiumi élet mellett a tanköri élet maximálisan segítette. Éjfél után ürrült ki a tanköri helyiség, mindenki mindenkiért kiállt, harcolt, segített. A jobb tanuló segítette a rosszabbat, a hazaiak a külföldiek beilleszkedését, a szegényebeket a gazdagabbak... Együtt mentünk színházba, moziba, táncolni (Guttmannál táncot tanulni!), szakestélyekre, kirándulni, kerékpározni, tankörünkben naprakészen tudtuk, kinek milyen gondja-baja van, segítettük egymást a bajok-gondok megoldásában. Természetesen igen jók voltak azok a tanulmányutak, termelési gyakorlatok, ahol összekovácsolódhatt

a társaság. Szerencsésnek mondhatjuk magunkat, mert anyagilag belefért akkor a mérnökképzésbe (nyilván a vállalatok támogatását is élvezve), hogy 6 hetet tölthessünk Diósgyőrről, 6 hetet Dunaújvárosban a Vasműben, 6 hetet Nagytétényben a Metallochémianál, 6 hetet Ajkán a Timföldgyárban, ill. a kohónál, látogatást tehessünk Ózdon, Csepelen, továbbá a Vasipari, ill. Fémipari Kutató Intézetben. A 8. szemesztert követő nyáron a tankör legjobbjai pedig (2×8 fő) 16 napos tanulmányúton vehettek részt az akkori NDK-ban. Felejtethetlen tanulmányút volt!

Sokféle inger hatott ránk, számos személyes kapcsolat alakult ki, s mire eljutottunk a diplomatervezés időszakára, már szinte mindenki elképzeléseinek megfelelő témakört választhatott, sokan pályaválasztásukat is ekkor alapozhatták meg. Bárcsak ilyen könnyen lehetne ma is a gyakorlatias mérnökképzésről beszélnünk...

— Évfolyamunkon az előzőekben leírt pozitív szempontoknak köszönhetően viszonylag kevés volt a lemorzsolódás. Pedig a 10 félév során — szombati oktatással együtt! — heti 40–45 órás foglalkoztatásban volt részünk többnyire hiányzásmentesen, sűrű házfeladat-ellátás mellett. A mai egyetemisták el sem hiszik, hogy akkor mi pl. a *Statika* c. tárgyból (Nagy Miklós, későbbi miniszternél) hetente kényszerültünk zárhelyiket írni, folyamatosan személyre szabott feladataink voltak Téglássy Feri (Tata) bácsinál (ábrázoló geometria), az összességében 9 félévre kiterjedő kémia teljesítésében stb. Élvezettel csurogtattunk még este kilenckor is Riedli tanár úrnál, olvasztgattunk Csabalik Gyula tanár úrral, évödtünk Káldor Mihály professzorral stb. Káldor professzorról még most is eszembe jut, hogy évekig egy házban laktunk (a Rendőrkapitányság melletti Kun Béla 4. szám alatt), ahol gyakorta megfordult Esztergályos Gusztó osztálytársam, kiváló zongorista, s gyakorta vívta ki Káldor professzor haragját, mert szerinte túlságosan hangosan zongorázott és nevetgélt lakásunkban. De az élet úgy hozta, hogy 1956 októberében együtt kellett őrségben vigyáznunk közös lépcsőházunk biztonságára a miskolci események alatt. Itt akkor az oktató-hallgatói közelség valóban emberi közelséggé vált.

— 5 év elteltével fájó szívvel búcsúztunk egymástól, s megfogadtuk, hogy az összetartozásról nem mondunk le (találkozóink külön fejezetet érdemelnek...).

Elindulás a rögös úton (1964–1968)

Harmadév végeztével nyáron az évfolyamunk a Vasipari Kutató Intézetbe is ellátogatott, s nekem valamiért megtetszett. A kutatóintézet igaz-

gatójával, Verő professzorral már korábban is volt kapcsolatunk, hiszen a Metallográfia c. tantárgyat Professzor úr tanította, de az Ő habitusa nem adott lehetőséget szünetek közbeni beszélgetésre az elhelyezkedési lehetőségeket illetően, nem úgy Szele Miska bácsié, aki viszont rendkívül közlékeny professzor volt, s őstől Ő tanította nekünk a Nyersvasgyártást. Egy ilyen szünetbeli beszélgetés során került sorra az elhelyezkedés kérdése is, jelezve, hogy 1–2 jobb tanulót a Vasipari Kutató Intézet is felvenne, mégpedig társadalmi ösztöndíjasként. Nem emlékszem már arra, hogy hogyan történt a bonyolítás (valószínűleg Tardy Palit Káldor professzor, jómagamat Simon professzor ajánlotta), de arra emlékszem, hogy hetente Tardy Pali-val meg kellett jelennünk kedden délután Szele professzor úr szobájában, s beszámolnunk az elmúlt hét eseményeiről, immáron úgy, mint a Vasipari Kutató Intézet ösztöndíjasai. Diplománk megszerzése után tehát Pali a Metallográfián, én az Acélmetallurgián kezdtem, mindketten, mint vidékről felkerült ambiciózus ifjú mérnökök.

Nem volt könnyű elkezdeni a rögös úton való elindulást. Elmentek az utóbbi öt évben szerzett barátok, nem volt Budapesten lakásom, ismerősöm, csupán egy munkahelyem: a Fehérvári út 130-ban székelő Vasipari Kutató Intézetben egy tudományos segédmunkatársi állás, havi bruttó 1300 Ft-ért.

Természetesen a családi fészekből kirepülés sem egyszerű, minden héten az akkori személyvonatokkal hazabumliztam, de ez újabb súlyos pénzekbe került. Lakásvásárlásra nem futotta, albérletet kellett keresni. Pesten, a Balázs Béla utcában egy megosztott kétágyas szobába kerültem albérlőként egy olyan papi végzettségű személy mellé, akit azért nem szenteltek fel pappá, mert 1956-ban találkozott Mindszenty bíborossal. Tovább tanult hát építésmérnöknek, mondván, majd lesz templomépítész. Én meg hallgathattam esténként az Ó- és Új-testamentum tanításait és tanulságait.

Mindenben van jó: ehhez kell azonban sok-sok szerencse. Szerencse abban, hogy tetsszen az, amit csinál az ember, legyen motiváló a környezet, a főnök se legyen nagyon morcos és ellenszenves. Mindez nálam összejött. Az akkori Vasipari Kutató Intézet (Vaskut) számomra kiváló tanuló, felzárkóztató hely volt, kifogtam egy borzasztóan intelligens, jó szándékú főnököt Éles László személyében, s persze unatkozni szabadidőmben sem volt miért, mert nekem Budapest teljesen új, feltáratlan volt.

Az első időkben szoknom kellett a napi 1–1 órás, mindig zsúfolt, villamosozást, a mindig pontos érkezést, a kutatóintézeti rendet. Eleinte

bosszantott, hogy a főnököm minden hivatalos levelemet megkritizálta, megbíráltta, átdolgoztatta. Mindenfelé kísérőként szolgáltam, de ezt később pozitívan értékeltem, kezdtem úgy érezni, hogy ez apai gyámkodás, mely az én javamat szolgálja. S néhány hónap múltán valóban egyik napról a másikra elmúlt a gyámkodás, teljesen szabad kezet kaptam immáron megismerve a tárgyalási szokásokat, a viselkedési szabályokat, a kutatóintézeti szerepeket stb. Éles Laci bácsi a Dunai Vasműből jött a Vaskutba, gyámkodása alatt nagyon sok üzemmel, kutatóintézettel, szakemberrel ismerkedhettem meg, máig hatóan hálás vagyok neki ezért, ekkor már szinte második édesapámnak tekintettem. Később megegyeztünk, hogy hónapokat töltsék el, a számomra kedvező időpontokban, a Csepeli Acélműben, ill. a Diósgyőri Acélműben, ez jól kiegészítette az Ő ismereteit, hiszen Ő Ózdról került a Dunai Vasműbe, így Csepelen, ill. Diósgyőrről kevesebbet fordult meg. Ezzel persze az én területem is kezdett kikristályosodni, a minőségi acélgyártás, az üstmetallurgia, az átolvasztó eljárások művelése vált elsődleges feladatommá, mindez persze a hozzátartozó vizsgálatokkal együtt. Megszülettek első cikkeim, első tanulmányaim, első előadásanyagaim.

Bevallom, a főnöki gyámkodás megszűntével hétköznapi munkamániás voltam, tetszett a sokszínű feladat. Tardy Pali mellett számos új barátra leltem, egyre többet ismertem meg — mindvégig gyalogolva — Budapestből. A hétfégi hazaruccanásokkal mindig új erőre kaptam, kezdtem a gyámoltalanból magabiztosabbá válni. Társadalmi munkásként az Anker közti egyesületben is vállaltam igen apró feladatokat, de minden indulás nehéz, mindenki fiatalon kezdi, így nem esett nehezemre a létrafokokon lassan lépkedni. Ennek szellemében vállaltuk Pali barátommal, hogy Pilter Pali bácsi — a Vaskut újonnan kinevezett helyettes igazgatója — doktoranduszi cselekményét segítsük. Fizetségül (mivel Pali bácsi akkor már az OMBKE főtitkára lett) eljuthattunk Freibergbe a Berg- und Hüttenmannischer Tagsra. Ez nekünk akkor különös élményt jelentett, hiszen amint már említettem, egyetemi hallgatóként is eljuthatott évfolyamunk nagyobb része az akkori NDK-ba, s egy felejthetetlen körúton vettünk részt. Ott akkor a kísérőnk Sieghard Krauss kolléga volt, aki ezen utunkon már az acélgyártási tanszék vezetőjeként fogadott. Számomra ez egy nemzetközi kapcsolatkiépítés kezdete volt. Barátságunk Krauss professzorral még akkor is tartott, amikor az NDK felbomlását követően Freibergből Duisburgba tette át székhelyét.

Az első nyugati konferenciára 1967-ben jutottam ki, a szlovéniai Portorozba. A delegáció legfiatalabbja és rangban legkisebbje voltam, viszont én

azok közé tartoztam, akik legalább megismerték a konferencia helyszínét (mindazonáltal a delegáció mind a hét tagjára azóta is tisztelettel gondolok, ma már csak ketten vannak az élők sorában).

Picit visszatérve halkan említém, hogy a Vasipari Kutató Intézet ifjoncai egy baráti közösséget alkottak, gyakorta voltak közös programok, teadélutánok, kirándulások, vidám találkozók stb. Ennek keretében ismertem meg a Metallográfia Osztályról Kiss Katalint, a Vaskut akkori KISZ-titkárát, akivel egyre szorosabb kapcsolatot ápoltam, s 1966-ban házasságra léptem. Apámra való tekintettel is esküvőnk színhelye a miskolci Mindszenti templom volt, melyen a nagy távolság ellenére számos Vaskutas munkatársam részt vett, máig őrzök több mint 50 köszöntő táviratot. De malőr is ért: a Vaskut személyzetise az esküvő utáni napokban magához hívott, s jelezte, hogy megoldásra vár, templomi esküvő miatt feleségem nem maradhat KISZ-titkár, segítsék abban, hogy valamilyen egyéb okra hivatkozással önként lemondásra bírom. Cserébe a javaslata, hogy a jövőben legyek én a KISZ-titkár. Igen ám, de én KISZ-tag sem voltam, ráadásul én is ugyanabban a templomban voltam. A békesség kedvéért feleségem lemondott, választottak új vezetőt a KISZ-tagok, s ment minden a maga útján tovább.

De egy házasság gondok elé is állíthatja az ifjú párt, s ezt történt velünk is. Albérletből anyósomék mindössze 4 m²-es szobájába kerültem feleségemmel, s egy év múlva jött az első gyermek. Úgy gondoltam, hogy Miskolcon van esélyem nagyobb lakás elérésére előbb-utóbb, de akkor hol marad a megszeretett állás? Segítségül fordultam hát Simon professzorhoz, hogy ha már korábban segített Verő professzorhoz kerülnöm a Vaskutba, akkor most segítsen hasonló álláshoz a Nehézipari Műszaki Egyetemen, a Vaskohásztani Tanszéken. *Nincs állás most, majd jelentkezem, ha lesz*, válaszolta nyersen Simon professzor. Már másnap újra hívott, mennyit is keresek a Vaskutban? 2400 Ft-ot havonta, válaszoltam reménykedve. *No, annyiraért van, hiszen Balsay Pista bácsi félállásban ennél többet keres a Tanszéken, s most nyugállományba készül*. Értésemre adta, hogy a jövő hónap közepétől (1968. június 15.) foglaljam el az állást úgy, hogy hozzam magammal a munkakönyvemben a Vaskut hozzájárulását. Na, itt elindult a kalamajka. Verő professzor konzultált előbb az általam nagyra becsült Éles Lászlóval, s döntött: nem járul hozzá távozásomhoz. Indoklásképp nekem azt mondta, hogy Éles László nagyon ragaszkodik hozzám, az én javamat akarja, s a távozás motivációjaként említett lakásügyemet a Magyar Vas- és Acélipari Egyesülés akkori nagyhatalmú vezetőjének, Horváth Jánosnak a segítségével rövidesen megoldják. Én akkor még nem, de Simon professzor jól

ismerte Horváth Jánost. Ennek tudatában Simon professzor a következő kedden egy hármás találkozón Verő professzornak kifejtette álláspontját: egy fiatal, ambiciózus ember életét teheti tönkre, ha kellően meg nem alapozott ígéretekben bízik. Márpedig 1968 táján egy-egy lakásígéret gyakorta ígéret maradt csupán (ilyen lehet Horváth János ígérete is), ezért hál’ istennek a Vaskut vezetői is belátták, el kell, hogy engedjenek, de már június 17-én meglátogatta Simon professzort a csermőkei pincéjében a Vaskut személyzetise, hogy cserébe azt kéri: legyenek a Vaskut borsodi térségbeli kapcsolattartója, hetente egy ízben fizetik a Vaskutba felutazásomat, s némi jutalmat is kapok. Néhány napi gondolkodás után — és Simon professzornak a Vaskohászattani Tanszéken akkor ott dolgozó Farkas és Csabalik professzorokkal beszélve — Simon professzor beleegyezett abba, hogy a kapcsolattartás még egy-két évig feladatom legyen. A Vaskut költségére hetente egyszer a Vaskutba látogathassak, de mondjak le a jutalom felvételéről, mert ez a tanszéken nem szokás. Bevallom, hogy a Vaskut szándéka jólesett, hónapokon keresztül hetente járogattam költségükre vissza Budapestre, miközben sokat voltam Ózdon, Diósgyőrött, és sok egyéb borsodi üzemben, de az élet úgy hozta, hogy ennek a kapcsolatnak folyamatosan lazulnia kellett, s valamikor az 1970-es évek elején megszakadt. Persze ezt követően is voltak egy-egy kutatóval közös cikkeink, előadásaink, máig tartó személyes kapcsolatot ápolok sok-sok Vaskutbeli volt kollégával, s örömmel veszek részt a volt Vaskutasok találkozóin. Számomra a Vaskut kiváló iskola volt, kiváló kiegészítője az egyetemnek.

A robot másfél évtizede a Vaskohászattani Tanszéken (1968–1983)

Van, aki bevallja, van, aki tagadja, hogy az ember az élete folyamán a 30-as, 40-es évei folyamán dolgozik a legtöbbet. Véleményem szerint ekkor dől el, hogy a későbbiekben jut-e valamire, vagy elszürkül. Az egyetemre kerülésem utáni másfél évtized számomra alkotó időszak volt. Simon professzor tanszékvezetése alatt két csoport volt a tanszéken, én az acélgyártói csoportba tartoztam. Évekig nem volt hivatalosan feladatom az oktatásban — hiszen kérésemre a Vaskutból kutatóként kerültem át a Vaskohászattani Tanszékre —, de gyakorlatilag egyre többet foglalkoztattak. Az előadások egyre nagyobb részét — Simon professzor tervezhetetlen elfoglaltságai miatt — én tartottam (a gyakorlatokat pláne), majd azon vettem észre magam, hogy az oktatási terhelés miatt lassan kutatni nincs időm, hiszen 1970-ben előbb megcsináltam a doktor techn. fokozathoz szükséges disszertációt, majd 1973-ban megvédtem kandidátusi disszertációm is,

miközben sorra születtek a zömében általam írt — gyakorta többszerzős — cikkek, előadásanyagok. Öröömre szolgált, hogy kutatóként egyre több témavezetői feladatot is kaptam, ezzel talán ázsióm is növekedhetett, pénzügyileg is jövedelmező volt, de ami a legfontosabb: növekedtek és szorosabbá váltak ipari szervezeti és személyi kapcsolataim. Egyre több cikkemnél, előadásomnál szerepelt üzemi szakember, talán leginkább diósgyőri szakember (Kiss László, Tolnay Lajos, Nyitray Dániel stb), egyre több külföldi konferencián, tanulmányúton vehettem részt ipari támogatással. Kiss Lászlóval együtt tanultam az acélgyártást még 1967/68-ban, amikor Vaskutasként Diósgyőrben töltöttem néhány hónapot, Tolnay Lajossal barátságomat 1970-től datálom, akkor ifjanc tanszéki kutatóként kísértem Lajosék egyetemista csapatát Krakkóba, s egy viszontagságos időben töltött 2 hét mutatta, sok bennünk a hasonlóság, a közös gondolkodás. Nyitray Dániellel — és ifjú feleségével — való első találkozásom egy várnai konferencián volt, feledhetetlen napokat töltöttünk ott, mint a *csor-noje more vokál* (a magyar delegáció) tagjai.

Számomra szakmailag az egyetemen előbb a nagytisztaságú acélok vákuumban, átolvasztással történő gyárthatósági szempontjainak elemzése volt a sláger, majd a hetvenes évek közepétől a ritkaföldfémek acélgyártásbeli hasznosíthatóságának vizsgálata, ezt követően pedig a porbefúvásos, ill. porbeles kezelések üstmetallurgiai szerepének műszaki-gazdasági elemzése. Ez utóbbi időszakban jelezte Simon professzor részemre, hogy — mint az MTA részéről külföldieket felvételiztető bizottság tagja — tudja, hogy az általam kutatott tématerületre 1980-tól tanszékünkre jelentkezett egy egyiptomi aspiráns, melynek tudományos vezetője leszek. No, gondoltam ez jó lesz, angolul kicsit tudok, arabul sehogy. Nem baj, az arab majd megtanul magyarul, fiatal vegyész, facér ember. Néhány hét múlva megérkezett, bemutatkozott magyarul a feleségével: *Szaid Azab El Ghazally vagyok Kairóból, a következő 3–4 évben porbefúvás–porbeles kezelés témakörben kívánok itt disszertációt készíteni, ösztöndíjam rendben, a magyar–egyiptomi megállapodás értelmében rendezett, kérem, hogy szerezzenek nekem szállást, majd feleségemnek állást.* 1980-at írtunk, előbb egy átmeneti albérletben laktak, majd hetek múltán elutazásukig egy önálló lakást kaptak, felesége (Szahar) az Öntészeti Tanszéken kapott állást, ahol az a Nándori professzor volt a tanszékvezető, aki előtte néhány évig Egyiptomban dolgozott. Nem teltek el hetek, Szaid rendkívül gyorsan beilleszkedett a Vaskohásztani Tanszék közösségébe, igen szorgalmasan és hatékonyan végezte kutatómunkáját. Egyre inkább barátokká váltunk, a két év múltán született első gyermeké-

nek keresztszülei lettünk. Persze gond is volt, vallási okokból keresni kellett női szülészorst, gyakorta hazudni kellett a feleségnek, hogy a sertéshús nem sertés, hanem marha. Erre már a férj is vevő volt, aki igen gyorsan akklimatizálódott. A keresztelő sem lehetett keresztelő, mert Ők muzulmánok, persze ez a keresztelő nem is az volt, hanem az akkor erőltetetten bevezetett névadó ünnepség, amiért a részvétel fejében pénz (baksist) kapott. Ipari kapcsolataim révén Szaid gyorsan megismerte a hazai kohászatot, gyorsan barátokra lelt, dunaújvárosi kísérletei során az akkori vezérigazgatóval (Szabó Ferenc) történő személyes beszélgetése során 6 hónapra családja számára is szállást kapott, s állandó ki- és belépőt, s úri fogadtatást. Sikeres akadémia védeése után a „spenót” házban volt a fogadás, s ahová akkor engedély nélkül nem léphetett volna be külföldi személy (s ezért arra kérte akkor Schmidt Gyuri, hogy érkezéskor a többiek közé bújva ne tűnjön fel). Ő beléptekor a portás elé ugorva megkérdezte: hogy tetszik lenni, szép az idő? A portás úgy meglepődött az udvarias gesztuson, hogy észre sem vette, hogy ezt az embert be sem lett volna szabad engedni. Még egy történet Szaiddal kapcsolatban: a sikeres védelést a Maxim bárban is megünnepeltük, ahol újabb csalódás érte, az a Ravasz nevű pasas, aki a budapesti egyiptomi nagykövetség tudományos attaséjaként segítette Szaid lépéseit, mondván, hogy háborús hősként megvakult, és ezért jutalomból a követségen dolgozik, úgy itta a whiskyt a Maxim bár első sorában lévő páholyban, mintha látna. Valószínűleg látott is, nem csupán nevében volt ravasz.

Rövid kitérő az egyetemen belül

1967-ben született első gyermekem (Zsuzsa) után 1970-ben megszületett fiam, Zoltán. Keresztanyámmal az Ő családi házában laktunk, de nem magunk, olyan rokon házában, aki — miután egyedül élt évtizedeken keresztül — a gyermekírást nem nagyon szerette, ezért elég gyakori volt a feszültség. Ennek oldásában segített feleségem munkahelye, a December 4 Drótművek. Vállalati bérlőkijelölési joggal 1976-ban önálló lakásba költözhettünk, egy nagy 3 szobás új lakásba, a Szepessy utca 4-be. Cseperedtek a gyerekek, feleségemmel mindketten dolgoztunk, de érthető, hogy az időbeosztással kellőképp foglalkozni kellett, hiszen feleségem drótgári laborvezetőként időhöz kötött volt (jobban, mint én), volt ugyan autónk mellett egy motorunk is, amit addig használtunk, míg egyszer egy esős úton el nem csúsztunk. Hál’ istennek, komolyabb sérülés nélkül.

Egyre kevesebb szabadidőnk volt. Még Szaid ideérkezte előtt arra éb-

redtem, hogy tucatnyi bizottság tagja vagyok, ami óhatatlanul szétaprózódáshoz vezethet, ezért idővel elkezdtem az újabb és újabb megbízatásokkal szemben ellenállni, védekezni, ami többeknek nem tetszett. Ekkor, a hetvenes évek közepén–végén jelentkeztek az első gyomoridegességi panaszok, melyre az akkor igen neves, Miskolcon első gasztroenterológus Prónay doktor úr úgy reagált, hogy szabaduljak meg egyrészt az értelmiségiek között gyakorta jelentkező ellenlábasaoktól (kinek nincs?), tanuljak meg belső feszültségeket levezetni káromkodással, avagy tányérok csapkodásával. Miután egyik sem az én stílusom, Szaid távoztával kértem Simon professzort, hogy legalább időlegesen kerüljek át a Szervetlen és Elemző Kémiai Tanszékre, ha már annyi analitikai jellegű kutatást csinállok, ott megüresedett a tanszékvezető-helyettesi státusz, Vorsatz professzor pedig örömmel várt. Életutamban ez nem jelentett semmilyen fordulatot, nehézséget, kis nyugalmat viszont igen. Még a Vaskohászattani Tanszéken dolgoztam, amikor hozzájutottunk egy LECO-típusú elemző automatához, ez akkor kezdett Európában terjedni. Amerikai meghívásra előbb Németországba, majd az Egyesült Államokba mehettem vásárra, ill. bemutató tanfolyamra másodmagammal, ekkor minden szempontból jól jött, hogy társamként Vorsatz professzort választottam, először jártunk mindketten gondtalanul a tengerentúlon. Ezen túlmenően is megörült Vorsatz professzor, hogy átmentem tanszékére, persze, mert azonnal megnőtt ott — a személyhez fűződő ipari kapcsolatokból eredően — az ipari megbízások száma. Ezt viszont — az ottani megbízások számának csökkenéséből — érzékelték a Vaskohászattani Tanszéken is, ezért 1–2 év ott tartózkodás után visszahívtak, visszahelyeztek, megígérve, hogy Simon professzor nyugállományba kerülésével Farkas professzor mellett helyettes lehetek. Sohasem érdekelték a címek, rangok, de a békesség kedvéért, no meg azért, mert valójában rá kellett jönnöm, hogy maradjon mindenki a kaptafánál, az én igazi szakterületem az acélgyártás.

Vezetőoktatóvá válás

1986-ban, amikor visszatértem oda, ahol ma is vagyok, volt egy-két acélgyártást oktató, de nekem előnyöm volt velük szemben, hiszen elkészült, megvédtem időközben az akadémián doktori disszertációm, erősek voltak ipari kapcsolataim, s 1983/84-ben Simon professzor jelezte, lehetőséget kapott az acélgyártási jegyzetek újraírására, s mivel időhiányban szenved, lehetek társszerző, ha megírom. Ki ne ragadta volna meg a lehetőséget, én is megragadtam, bár a rendelkezésemre adott néhány hét nem

adott lehetőséget egy igazi átírássra, de arra igen, hogy elmondhattam, nem csak én tartom többségében az előadásokat, vizsgáztatok, hanem én vagyok a tananyag szerzője is. Gondoltam, hogy ez az útja a vezető oktatóvá válásnak, azért nem egészen így sikeredett. Mindenütt működik az SI faktor, csak éppen egy egyetemen másképp. Alattomosabban. Éreztem ezt én már a doktori védésem előtti időszakban is, Simon professzor nyugdíjba vonulása után meg pláne. Azok, akik sérelmezték, hogy Simon professzor engem túlságosan kedvelt (pedig ez csak részben igaz, mert Simon professzor gyakorta szobámba tett látogatásai során nem is engem, hanem sokkal inkább kolléganőmet kedvelte), most előmerészkedtek, s ott próbáltak fogást keresni, ahol lehetett. Szerencsére a természetem olyan, hogy nem veszem fel a kardot, nem húzok ujjat, próbálok csendben maradni, járni a magam útját.

Ennek tudatában telt el az az évtized, ami visszajöttemtől az intézet-igazgatói kinevezésemig (1995) tartott.

Leányom 1985-ben érettségizett, s Budapestre került a Kereskedelmi és Vendéglátóipari Főiskolára, így hét közben csökkent családjunk létszáma. Fiam a Földes Ferenc Gimnáziumba járt, jó tanuló volt, így nem lehetett lelkiismeret furdalásom, hogy többet dolgozom, talán ezért feleségem orrolt leginkább, hiszen még hétvégeken is inkább a néhány éve vásárolt tapolcai telkünkön töltöttük a szabadidőnket, mint otthon. De ennek is volt jó oldala, hiszen a későbbiekben kiderült: a kiválasztott Kócsag utcai telek igényeinknek teljesen megfelel, az utca lakói egytől-egyik barátságosak, kezdtük otthonosan érezni magunkat, tervbe vettük, hogy idővel családi házat építünk telkünkre. Sok barátunk megfordult itt, no de egy új családi házhoz sok pénz kell, s erre eddig nem volt elég. Tehát dolgozni kell, sok-sok témát vittem, egy része a doktori cím megszerzése után kevésbé a tudomány, sokkal inkább a pénzszerzés érdekében történt.

1983-ban kaptam meg az első — midmáig talán legrangosabb — kitüntetésem, a Kerpely-érmet. (1972-ben, amikor a Vaskohászattani Tanszék megalakulásának 100. évfordulóját ünnepelte, a tanszéki kollektíva már egyszer kapott Kerpely-érmet, de ez most nekem szólt, csak egyedül, ettől függetlenül talán elmondhatom, hogy noha a Kerpely-érem alapszabályzata azt mondja ki, hogy mindenki az életében csak egyszer kaphatja meg ezt az érmet, én elmondhatom, hogy több, mint egyszeresen kitüntetnek érzem magam). Azért is örültem a Kerpely-éremnek oly nagyon, mert 1972-ben a jubileumra készülvén jól felkészültem Kerpelyből, részletekre menően megismertem életútját, s úgy érzem, az Ő élete számomra a példa, bár lehet, hogy a mi életünkben ilyen aszkéta életmód már nem is le-

hetséges. 1988-ban kaptam lengyel kitüntetést, később amerikai is, mégis talán ezt tekintem a leg tiszteletre méltóbbnak, ennek örülök a legjobban.

Ez idő tájt erősen belekerültem a szakmai közéletbe. Gyakorta jártam Budapestre, hiszen az MTA Metallurgiai Bizottságának tagja lettem, már évek óta titkára voltam a Miskolci Akadémiai Bizottság Kohászati Szakbizottságának, bekerültem a Magyar Vas- és Acélipari Egyesülés Műszaki Szakigazgatói Tanácsába, s egyetemen belül is számos szakmai bizottságba, ezek közül talán kiemelendő, hogy elnöke lettem az OMBKE Egyetemi Osztályának, s egyben az OMBKE egyik alelnöke voltam. Hetente legalább egyszer, de inkább kétszer Budapestre kellett utaznom, évente 6–8 alkalommal jutottam ki külföldi konferenciákra, tanulmányutakra, többségében nem egyetemi költségen. Sok-sok élménnyel gazdagodtam, sok-sok új baráttra találtam. Szoros kapcsolatot tartottam továbbra is korábbi aspiránsommal, Szaid El Ghazallyval, új barátság kezdődött el McLean professzorral, a Torontói Egyetem skót származású tanárával. Mindketten többször jártak Miskolcon is, sőt: volt egy olyan alkalom is, amikor McLean professzornál — Torontóban — együtt voltam Szaiddal.

Életutam kiemelkedő epizódjaként tartom számon, amikor 1989 szeptemberében egyetemi tanári címet kaptam. Németh Miklós, akkori miniszterelnök adta át, az egy oktató számára legmagasabb kitüntetést, ezt már Simon professzor ugyan nem élhette meg, de Édesapám még igen. Egy családi ebéd során ünnepeltük meg az előrelépésemet, emlékszem, hogy fizikailag erősen legyengült állapotában is csillogott a szeme, hogy fia mire vitte. Számomra ez nem volt egy nagy ugrás, hiszen a ranglétrán talán mindenki eljut ide, aki a feltételeknek megfelel, de egy apa életében érthetően büszkeség. Nagyon örültem, hogy még ezt megérhette.

Persze — amint azt már korábban említettem — az egyetemi tanári kinevezésem sem jelentette, hogy most már az alattomos piszkálódások elmaradhatnak, sőt: az ún. rendszerváltást követően egyetemünkön lezajló megerősítő szavazások kiélezték a meglévő feszültségeket, s ennek én is átmenetileg áldozatul estem. Noha a tanszéken (mint helyettes) a tanszékvezetővel azonos szavazatot kaptam, az akkori tanszékvezető mesterkedéseinek köszönhetően meg kellett válnom helyettesi pozíciómtól, az új helyettes Tóth L. Attila lett. Semmi gond, egyetemi tanárként tettem tovább a dolgom az oktatás terén. Viszont még az év decemberében — valószínűleg a dacnak is köszönhetően — 5 barátommal együtt megalapítottam az InnoFerCo Kft-t, majd egy évvel később a Steelinfó Kft-t, családi alapon. Nem titkolt szándékom az volt, hogy egyrészt az esetleges tanszé-

ki ütközéseket kikerülve (ami várható volt, hiszen ellenlábasom akkor az egyetem rektorhelyettese volt) kutatásaimat részben kiviszem az egyetemről, másrészt bevonom kohász feleségem mellett a végzés előtt álló kohász fiamat, Zoltánt is. Persze arra már kezdetben is vigyáztam, hogy a Kft-ken belüli kutatások elsősorban olyanok legyenek, melyek egyetemünkön egyébként sem lehettek elvégezhetőek, így nem az egyetemi tevékenység helyett, hanem egyetemi tevékenység mellett végzett kutatásokról legyen szó, azaz ne hagyják támadási felületet, de aki kutató az mégiscsak tudja, hogy a támadások nem tényfüggők, hanem személyfüggők. Elindulástól kezdve perspektivikusan működik e két Kft., számos hazai és külföldi megbízásnak tettünk és tettem eleget, mindkét Kft-nek ügyvezetői teendőit látom el alakulása óta. Ez itt nem a reklám helye, de e két Kft. már az 1990-es években szakértői stábként dolgozott Brüsszelnek, számos hazai bank és iparvállalat volt eddig is megbízója, mégis utólag úgy érzékelem, hogy talán nem az lett volna az egyetem érdeke, hogy erre a lépésre szánjam magam akkor. De ezt akkor kényszerűségnek láttam.

1992-ben az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület Centenárium i Közgyűlése a Miskolci Egyetemen zajlott. Én ekkor az Egyetemi Osztály elnöke, az OMBKE egyik alelnöke voltam. Avattuk a professzori szobrokat az új Aulában, rendkívül hangulatos fogadás volt a jubileumi közgyűlés estéjén, melyen részt vett az akkori államelnök, Göncz Árpád is. Öröömre szolgált, hogy ezen a jubileumi ülésen egyetemünk díszdoktorrá avatta McLean professzort, InnoFerCo Kft-beli barátunkat (aki egy ideig az amerikai kohászati egyesület elnöke is volt) melyet lehet, hogy nem avatott volna, ha a személyi összefonódások ismertek lettek volna (az InnoFerCo Kft-nek megalakulásakor nem csupán magyar, hanem kanadai tulajdonosai is voltak, a díszdoktorrá avatást megelőzően mi Tardy Palival Torontóban meghívottként McLean professzor vendégei voltunk. Sokáig tartottuk még a barátságunkat, McLean professzor egészségi állapotában bekövetkező romlásig).

1995-ben azután majdnem kenyértörésre került sor. Pályázatot írtak ki egyidejűleg a Metallurgiai Intézet igazgatói posztjára, s a Vaskohásztani Tanszék tanszékvezetői posztjára. Előre megegyeztünk Tóth L. Attilával (aki akkor a tanszékünkön belül nem az én, hanem Farkas professzor nyersvasas csoportjához tartozott), hogy Ő — mint jelenlegi helyettes — a tanszékvezetői posztra adja be pályázatát, én meg az intézetigazgatói posztra. Farkas professzor — aki akkor már az egyetem rektora volt — viszont úgy gondolta, hogy én ne kerüljek vezetői pozícióba sehol sem,

kerüljön mindkét helyen pozícióba saját embere, Tóth L. Attila. Szerencsére az Egyetemi Tanács hosszú, személyeskedésektől sem mentes vita után nem a rektor álláspontját támogatta, így Farkas professzorral maradt a feszült légkör, Tóth L. Attilával és családjával azonban ma is összejárunk kártyázni, immáron 20 éve. De ennek ellenére részemről Farkas professzor irányába is szent a béke, az volt akkor is, amikor még rektor volt, s az ma is, amikor már csupán professzor emeritus.

1995-től tehát vezettem a Metallurgiai Intézetet, melyhez tartozott a Vaskohásztani Tanszék, a Fémkohásztani Tanszék és az Öntészeti Tanszék. Elkezdődött egy viszonylag konszolidált időszak, elnöke lettem az MTA Metallurgiai Bizottságának, a MAB Kohászati Szakbizottságának, doktori képviselője az akadémián a kohászoknak, volt tehát elfoglaltságom. A konszolidált állapothoz azonban segített, hogy a Kft-knek köszönhetően lett annyi megtakarításom, hogy Tapolcán elkezdődhetett a családi házam építése, amely az 1990-es évek közepére elkészült, beköltözhetővé vált saját ízlésünknek, szándékunknak megfelelően. Leányom diplomájának megszerzését követően a budapesti szállodaiparban helyezkedett el, részére Budapesten, a Remetehegyen lakást vásároltunk, fiam pedig 1993-ban kohómérnökként doktori cselekménybe fogott, s 1996-ban az elsőszámú doktori diplomát szerezte meg a Kohómérnöki Karon, s ezután Budapestre, a Központi Kémiai Kutatóintézetbe került Szépvölgyi professzor kezei alá. Neki is lakást vettünk a Szentendrei úton, így hétköznapiakra kettescsken maradtunk feleségemmel. Megkezdődtek (vagy felerősödtek?) az ingázások Budapest és Miskolc között ide-oda. Feleségem magányosságát látva egyre többet dolgoztam otthon, ill. osztottam meg a feladatokat az egyetem, ill. a lakás között, de ez könnyű megoldásnak találtatott, mert szükség esetén 5 perc alatt a másik munkahelyemre juthattam. Volt tennivaló bőven, egyszerre volt 4 doktoranduszom, akik együtt, egy helyen, a Duna-ferr segítségével készítették disszertációjukat, így magam is gyakorta megfordultam ez idő tájt Dunaújvárosban úgy is, mint Kft. vezető, úgy is, mint professzor, úgy is, mint doktoranduszvezető. Ekkor Dunaújvárosban dolgozott Grega Oszkár, volt oktatótársam, aki segítette az én tevékenységemet is — itt nem voltunk konkurensok.

A legjobb évfolyam találkozói

Az egyetemi évek számomra maradandó emlékek voltak, így érthető, hogy életutam szerves részeivé váltak az évfolyam találkozók. Eddig tízet terveztünk, kilencet tartottunk meg belőle:

	Találkozó apropója	Színhely	Szállás	Kirándulás
1	10 éves találkozó 1974		Elmaradt	
2	20 éves találkozó 1984	XVI. sz. előadó	VII. kollégium	Vörösrák Étterem
3	25 éves találkozó 1989	XVI. sz. előadó	Hollóstető	Hollóstető
4	10 000 nap a kohászatban 1991	Szilvásvár	OKÜ üdülő Szilvásvár	Fátyol-vízesés
5	30 éves találkozó 1994	XVI. sz. előadó	Kikelet Üdülő Miskolc-Tapolca	Tekepálya-ME
6	Egyharmad évszázados találkozó 1997	Selmeci könyvtár	Palota Szálló	Hegyköz-Hegyhát
7	Évezredfordulós találkozó 2000	Egyetemi tanácsterem	Ózon Szálló Lillafüred	Barlangfürdő, Eger-Parád
8	40 éves találkozó 2004	XVI. sz. előadó	Sebesvíz	Jávorkút
9	2500 hetes találkozó 2007	ME-Kerpely szakosztály	Sebesvíz	Fazola Nap Óskohó
10	Ötven éve ismerjük egymást 2009	MAB székház	Sebesvíz	Fazola Nap Óskohó

Az első találkozó — még Váralljai Béla osztálytársam szervezésében — elmaradt, Ő mindennap Ózdról járt be az egyetemre, nem sikerült jól a szervezés, ezt igazolja, hogy Szíriából megérkezett Jamil osztálytársunk a helyszínre, mert szeretett volna ott lenni a találkozón, de a lefűjáról szóló üzenetet csak késve kapta meg. Pech!

Ezt követően — már az én szervezésemben — rendben bonyolódott két találkozó, hagyományos és szerény keretek között.

1991-ben két szempontból is rendhagyó találkozót tartottunk. Sokan nógattak, hogy szervezzek már előbb találkozót, mint ahogyan azt a soron következő 5 év eltelte indoklná, ezt én megszerveztem, de előre tudtam, hogy költségesebb lesz az átlagnál, s mivel senkiről sem akartunk lemondani, tiszteletbeli osztálytársul fogadtuk a vaskohászatunk akkori vezetőit: Horváth Istvánt, a Dunaferri vezérigazgatóját, Tolnay Lajost, az LKM vezérigazgatóját, Szőke Tibort, az OKÜ vezérigazgatóját. Mindhármasukat már jól ismertem, mindegyikkel rendkívül jó kapcsolatokat ápoltam, s meghívtam Őket feleséggestül egy rendhagyó találkozóra azzal, hogy tartsanak számunkra tájékoztatókat helyzetükről a rendszerváltás után. No, de ez így már lehet egy konferencia is, melynek költségei (akik megtehetik beosztásuknál fogva) részben vagy egészben elszámolhatók!

Mindhárom meghívott vendégünk örömmel fogadta meghívásunkat, feleségükkel együtt vettek részt rendezvényünkön, megtartották vállalt tájékoztatójukat, s mindhárom vendégünket Szilvásváradon tiszteletbeli osztálytársul fogadtuk. Őszintén és mindkét fél szempontjából remélhető-

leg megtisztelően. Azóta minden találkozónk így szerveződött, ill. szerveződik (1997-ben kiegészült a tiszteletbeli osztálytársak csapata Mezei Józseffel, a Magyar Vas- és Acélipari egyesülés vezérigazgatójával), s mindenki igyekszik a találkozón feleségestül részt venni, akkor is, ha funkcióban van, akkor is, ha már nem. Örömünkre. Ezek a találkozók valóban barátiak, nincs kishitűség és nagyképűség, az Alma Mater mindenkor legmagasabb szinten képviselteti magát, jól érezzük magunkat. Minden lehet megbeszélés tárgya, pl. a Palota Szállóban a tiszteletbeli osztálytársak egymás közt beszéltek meg a privatizációs kérdéseket, a soron következő feladatokat, a gazdálkodás problematikus részleteit, az elképzeléseket, s ilyen baráti körben még az ellenvetések is megbeszélhetők, megvitathatók, s talán megszívlelendők.

Amikor pl. egy ilyen találkozón felkértem Kaló Emilt, a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház belgyógyászati részlegének vezetőjét, hogy az átlagéletkor túlélésének esélyei témakörben tartson kerekasztal beszélgetést, előbb letolást kaptam, minek erről beszélni, nincs nekünk erre még szükségünk, félóra múlva úgy záporoztak a kérdések, s kiderült, mindenkinek van valamiféle nyavalyája, csupán restelli előhozni. Baráti körben azonban minden rendezhető.

Remélem, az igazi ötvenéves találkozónkat még megéljük, megtarthatjuk.

Utazásaim

Az 1990-es években több ki-kicsoda könyvben, Who is Who Magyarországon kiadásban szerepelt eddigi életutam röviden, de mindegyikben említésre került, hogy fő hobbim az utazás. Valószínű, hogy ez már gyermekkori álom, hiszen bélyeggyűjtő (és nem bélyegvásárló!) voltam, bélyeggyűjtés közben nem csupán a képies megoldás a varázs, hanem ismerkedik az ember sok mindennel (földrajz, képzőművészet, sport, tudomány, politika, természettudomány, élet stb.). Óhatatlan vágy, hogy az ember mindezeket az életben is megismerje, melynek nagy része nyilván itthon nem lehetséges, világot kell járni.

Amint azt már említettem, az első utam egyetemistaként egy csoportos út volt az NDK-ba, s mivel 16 nap alatt tele lettem kellemes emlékekkel, az utazás vágya nőttön-nőtt. Ezt követően még háromszor visszamentünk az NDK-ba facér legényként Tardy Palival, majd az első nyugati utam a már szintén említett portorozsi konferencián való részvétel volt. Házasságkötésem óta mintegy 100 alkalommal voltunk hosszabb-rövidebb családi úton,

az 1970-es 1980-as években gyakorta sátoros turistaként, azóta szállodákban, üdülőhelyeken megszállva. Európát szinte teljesen bejártuk feleségemmel és gyermekeimmel még akkor is, amikor rendkívül szűk deviza-kontingens állt rendelkezésünkre, de feleségemmel eljutottam Egyiptomba és az Egyesült Államokba is, azóta feleségem főbiája miatt csak gépkocsival elérhető európai célokra. Üdülési jog tulajdonosként ma is minden évben 2-3 helyre elutazunk, nem csupán pihenés, hanem ismeretszerzés céljából is.

Nyilvánvaló, hogy az oktató- és kutatómunka olyan, hogy a tapasztalatszerzés fontos, konferenciák, tanulmányutak szerves részei képezik munkánknak. Engem persze a konferenciákhoz kapcsolódó egyéb programok is mindig érdekelték, szerencsére számos üzemi kolléga is hasonlóképpen gondolkodik, így eljutottam a világ számos pontjára, Európa majdnem minden országába. Leginkább Németország és Ausztria voltak újtajm céljai (mintegy 60–80 alkalommal voltam például Németországban), de eljutottam néhány egzotikus helyre is, pl. Japánba, Kínába, Thaiföldre, Hong Kong-ba, Mongóliába, Dél-Koreába, avagy Kubába, Brazíliába. Voltam Kaliforniában és Floridában, ellátogattam Atlantic Citybe és Las Vegasba, láttam a Niagara-vízesést mindkét ország felől, voltam Hawaiiban és az Antarktison, láttam a Cheops piramist, bejártam a Királyok völgyét és Luxort stb. Máig legemlékezetesebb utam Ausztráliába vezetett 1997-ben. Egy Sydney-i konferencián vettünk részt negyedmagammal (Tardy Pali, Gega Oszkár, Mezei Józsi), ez önmagában emlékezetes volt, hisz Sydney és környéke csodálatos. De feledhetetlen volt ezt követően az esőerdő és a Nagy-korallzátony, visszamennék még egyszer gyermekeimmel, de egyrészt a túlságosan hosszú és fárasztó repülés már nem nekem való, másrészt az első utazás varázsa ismétléskor már nem ugyanaz. De mindenről képanyagom van, tudok mit mesélnem a gyermekeimnek és az unokáimnak.

Ez utóbbiról jut eszembe, hogy Sydneyből hazajövetelem után férjhez adtam leányom (újabb kiadás: családi házvásárlás Gödön), majd 2000-ben megszületett az első unokám (Benedek), majd két évre rá a második (Kata). Elmondhatom, hogy enyém a világ legszebb két unokája!

Túlórázás nyugdíjasként

Kérelmemre — mint ahogy az egyetemi tanároknál történik — 2001. augusztus 8-i dátummal nyugdíjjogosultságomat a BAZ Megyei Nyugdíjbiztosítási Igazgatóság megállapította. Munkakönyvi bejegyzés szerint

(ugye sumákolással) szénkirakóként dolgoztam egyetemi tanulmányaimat megelőzően, majd egyetemi hallgatóként munkakönyvi alkalmazásokkal vettünk részt termelési gyakorlatainkon, így 2011. augusztus 8-i dátummal összejött a 42 év munkaviszony, így előrehozott nyugdíjra lettem jogosult. Már akkor, és azóta is mondom, hogy egyik kormányunk sem vette a fáradságot, hogy állást foglaljon az ügyben, hogy egy egyetemi tanár 70 éves koráig dolgozhat, de emellett párhuzamosan nyugdíjra is jogosult? Ennyire gazdag ez az ország? No és ki az a bolond, aki ezzel a lehetőséggel nem él? Szóval 2001-től én is nyugdíjat kaptam, s tovább dolgoztam. Ekkor már második ciklusban intézetigazgató voltam egészen 2005-ig, ugyancsak maradtam a Kerpely Antal Doktori Iskola (alapító) vezetője, egyidejűleg elnöke maradtam az MTA Metallurgiai Bizottságának és a MAB Kohászati Szakbizottságának a második ciklusom lejártáig. 2001 nyarán Patkó Gyula professzor (a jelenlegi rektor, aki akkor Tudományos rektor-helyettes volt) arra kért, hogy Cselényi József professzorral együtt lobbyzzunk azért, hogy ún. KKK (Kooperációs Kutatási Központ) létesülhessen egyetemünkön, melynek akkor az volt a feltétele, hogy 400 M Ft-nyi vállalati kutatási megbízás legyen, s akkor emellé az állam is ugyannyi pénzt ad. Sikerült az akkor igen magas vállalati támogatást összekaparni, ebből egymagam Dunafer-től, Ózdtól, Diósgyőrtől több mint 100 M Ft-ot szereztem, ipari kapcsolataim segítségével. Cserébe jelölhettem KKK-vezetőt, előbb doktoranduszomra esett a választásom, de Ő magasabb pénzért időközben megvált egyetemünkötől (amit azóta már megbánt), későbbi javaslatomat elfogadva végül Lengyel Attila lett az MeAKKK vezetője. Már ekkor senki nem kritizálta, hogy két Kft-t vezetek, mert az MeAKKK-ban jól mentek a dolgok, sőt: 2002-ben Kaptay György, az Anyag- és Kohómérnöki Kar akkori dékánja azzal keresett meg, hogy szeretne 2002–2006-os időszakra másodszor is a dékáni pozícióra pályázni, de Besenyei rektor úr csak akkor támogatná Kaptay Gyuri pályázatát, ha maga mellett tudhatna gazdasági helyettesként engem. Gyenge voltam, engedtem a kérésnek. 2002-től vittem a dékán-helyettesi pozíciót, abban az időszakban, amikor máról-holnapra élünk, létünk forgott veszélyben, mindennaposak voltak a veszekedések, viták a Karon a pénzügyi helyzet nehézségei miatt. Bevalom, megbántam, hogy engedtem Kaptay Gyuri kérésének, nem érdemelte meg. Mindenkiel összeveszett, fagyos lett körülötte a levegő. Ma már sokan látják a Karon, hogy az akkor erőltetett teljesítmény-felmérés torz, hazug, igazságtalan volt. Örültem, hogy 2006-ban a ciklus lejártával — elérvén a 65. életévemet, korom miatt — semmilyen vezető funkciót nem

tölthetek be, 2005-ben még elvállaltam, hogy 2006-ig a Metallurgiai és Öntészeti Intézet Metallurgiai és Öntészeti Tanszékké degradálását levezényelem (ami ha úgy tetszik egy tanszékalapítói cselekedet volt, de valójában kényszer szülte gazdálkodási szempont). Tanszékvezetői pozícióim megszűntét követő napon következett be az a meglepő esemény, hogy Grega Oszkár a saját maga által megfestetett önarcképét maga akasztotta ki a Simon-teremben szereplő többi volt professzor közé, holott professzor sem volt, s a tanszék sem értette ezt a cselekedetet. A problémák elkerülése érdekében a levételt-feltételt meguntuk, most fent van a festmény, de a festményt tartalmazó szoba zárva, átmeneti raktárhelyiség.

Az MeAKKK főirányvezetői tevékenységét a ciklus végéig (2007 végéig) még elvégeztem, viszont a Doktori Iskola vezetéséről is dékán-helyettesi funkcióim lejártakor, 65. életévem betöltésekor lemondtam, de e lemondás kapcsán az egyetem akkori rektorának és akkori dékánjának (Gácsai Zoltán) bejelentettem írásban, hogy *„tekintettel arra, hogy az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület a 2007-es évet a Metallurgiai és Öntészeti Tanszék alapítójára történő emlékezés jegyében — halálának 100 éves évfordulója alkalmából — Kerpely évnek nyilvánította, mint Kerpely-díjjal kitüntetett, s egyben mint a Kerpely nevét viselő Doktori Iskola most leköszönt vezetője az általam alapított Kerpely Alapítvány részére — a doktoranduszképzés segítése érdekében, alapítóként — 2 M Ft-ot adományozok.”*

Szent Antalnak is adtam valamennyit, s egyetemi tanárként folytattam. Unokáim időközben növekednek. Így jutottam el a 70. életévemhez 2011. június 12-én. Ahogy 60. születésnapomon, úgy 70. születésnapomon is előbb rokonsági körben, majd baráti körben az ünneplés megtartott. Eljött Szaid El Ghazally Egyiptomból, felesége Németországból, Tardy Pali, Tolnay Lajos, Szegedi Jóska, Zsámboki Laci, Nyitray Dani, Tóth L. Attila és feleségeik. Egy kerti-party keretében idéztük fel ismeretségünk emlékezetes apropóit, s nem fukarkodtunk a mulatozással sem. Nekem ez minden hivatalos ceremóniánál többet ért. Egyébként életutam a 70. születésnapom alkalmából a BKL Kohászat 2011/3. száma, a 66. oldalon az alábbiakat közölte:

„Dr. Károly Gyula

1941. június 12-én született Miskolcon. A Földes Ferenc Gimnáziumban érettségizett, majd 1964-ben szerezte meg kohómérnöki oklevelét a Nehézipari Műszaki Egyetemen. 1964–68 között Budapesten a Vasipari Kutató Intézet Acélmetallurgiai Osztályán dolgozott, majd 1968–83-ig a Miskolci Egyetem Vaskohásztani Tanszékén volt tudományos munkatárs, főmunkatárs, ill. tanácsadó. 1983 óta oktató, 1989-ben nevezték ki egyetemi tanárrá, 1995-től a Vaskohásztani, Fémkohásztani, ill. Öntészeti Tanszékét magába foglaló Metallurgiai Intézet igazgatója, a mai Metallurgiai és Öntészeti Intézet alapító professzora.

Szűkebb szakterülete: az acélgyártás elméleti alapjainak, továbbá az egyes gyártástechnológiák és az acélminőségek sajátosságainak a vizsgálata, tevékenysége azonban a metallurgia egyéb területeire is kiterjed, immáron több mint 40 éve végaz a felsőoktatásban oktatói és kutatómunkát. 1970-ben szerezte meg egyetemi doktori címét, majd 1974-ben kandidátusi fokozatát, 1986-ban védte meg akadémiai doktori értekezését.

1990-ben — nemzetközi vállalkozásként 5 társával együtt — megalapította az InnoFerCo Acéltanácsadó, Kutató és Fejlesztő Kft-t, majd 1991-ben a Steelinfo Acéltanácsadó, Kutató és Fejlesztő Kft-t; mindkét engineering cégnél azóta is ügyvezető igazgató. E két cégen keresztül az elmúlt két legutóbbi évben a vaskohászat egészére kiterjedően foglalkozott — több mint 100 tanulmányban — műszaki, fejlesztési, marketing, minőségbiztosítási és vállalatfejlesztési kérdésekkel.

Szakmai-társadalmi tevékenysége rendkívül sokrétű. Többek közt éveken át tagja volt az MTA Műszaki Tudományok Osztályának, a Magyar Vas- és Acélipari Egyesülés Műszaki Szakigazgatói Tanácsának; elnöke az MTA Metallurgiai Bizottságának, elnöke a MAB Kohászati Szakbizottságának, a Miskolci Egyetemen a Kerpely Antal Doktori Iskola alapító professzora.

Az OMBKE-nak 1964 óta tagja, ciklusokon keresztül volt az Egyetemi Osztály elnöke, az OMBKE alelnöke. Egyesületi munkájáért számos kitüntetésben részesült, a Zorkóczy-, Mikoviny-érmek mellett a Kerpely-éremnek is tulajdonosa, 2002-ben egyesületünk tiszteleti tagjává választotta.

Publikációinak száma 300 feletti, számos konferencián képviselte acélgyártóinkat. Üzemeinkben is megbecsült szakember: Diósgyőrben Kiváló Dolgozó, az MVAE-ban elnyerte a Vaskohászatért érdemérmét, a Dunaferr Főtanácsosa.

Leginkább arra büszke, hogy 40 év óta minden hazai vas- és acélmetallurgus a tanítványa, a hallgatóktól több ízben megkapta a Kiváló Oktató elismerést, s több évfolyam tiszteletbeli osztálytársul választotta.

70. születésnapját követően professzor emeritusként folytatja.”

Ars poetica

Apám egy olyan általános iskolában (Kun József utca) tanított éveken keresztül, ahol az iskola falán kitörölhetetlenül szerepelt Madách Imre nevezetes mondata: „Mondottam, ember küzdj’, és bízza bizzál!”. Átvitt értelemben ez az én ars poeticám, jó lenne, ha a küzdés egyre igazságosabb, célirányosabb lehetne, az is, ha legalább abban bízhatnánk, hogy a 10 parancsolat nem marad írásos malaszt. 1962-ben Tudományos Diákkörben végzett jó munkámért megkaptam Madách Imre: Az ember tragédiája c. könyvét a Magyar Helikon kiadásában Zichy Mihály rajzaival, az utószóban Révai József marxista-leninista értékelésével kiegészítve. Facér legényként, a szobámban a fel nem szentelt kispappal tárgyaltuk ki, hogy mindent ki lehet magyarázni és forgatni a politikai színezet szerint, de 10 parancsolat csak egy van, s ez politikamentes. Legalábbis bízom benne...



PILISSY LAJOS

Aki a gyertyát „négy végéről” égette

Bevezetés

Horn János — akit én az OMBKE berkeiből ismerek, és szerteágazó munkásságáért nagyra becsülök — nemrégiben megkeresett azzal, hogy hajlandó volnék-e életrajzot írni a számára. Nagyon meglepődtem, mert én, mint kohász, nem tudtam róla, hogy neki, mint szerkesztőnek már egy egész „sorozat” van a háta mögött a bányászatban és a rokon területeken dolgozók életrajzi kötetéből. Nagyon megörültem annak, hogy most a kohászat területén dolgozott/dolgozó szakemberekről kíván egy új kötetet megjelentetni. Ebben én a máig élő bányász-kohász testvériség eklatáns példáját látom. Rögvest igent mondtam kérésére azzal, hogy nekem úgy is van egy sokoldalas befejezetlen életrajzom. Amikor ezt az 5-6 évvel ezelőtt írt anyagot elővéve elolvastam, rájöttem arra, hogy ez teljesen a családomnak szól, alkalmatlan a megjelentetésre. Majdnem a nullából kellett kiindulnom. Megegyeztünk abban, hogy rendhagyó módon súlypontilag egyetemi éveimről fogok írni, mert ezek a háború alatti és utáni korszakban játszódtak, és mint ilyenek a megszokottól eltérőek, rendkívüliek. Végül megjegyzem, hogy az anekdotázó, mesélgetős életrajznak vagyok a híve. Remélem, hogy olvasóim is elfogadhatónak fogják tartani.

Gyermekkorom

Családom, apai ágon, a hajdanvolt Felvidékről, a mai Szlovákia déli, magyarlakta területéről származik. Nagyapám Pilissy (János) Lajos a mai országhatár közeli Garampáldon (Hont m.) született, dédapám Pilissy

István pedig az Észak-Komárom megyei Fűrön, ükapám pedig a Hont megyei Bajtán mint Pilissy István. Minden felmenőm falusi pedagógus, azaz néptanító volt, dédapám pedig álláshalmozó is, mert tanító (iskolamester), jegyző (nótárius) és postamester volt egy személyben. Édesapám anyai ága Szentmártonkátáról származik, a Tószeghy család, eredeti nevén Samu, Pest megyében élt. Az itteni felmenőim szintén kántortanítóként dolgoztak. Családom neve visszamenően nem változott, tehát nem volt magyarosítva, de írásmódja igen: Pilissy, Pilisi (lásd Jókai nevének ilyen írását), Pilisy. Anyai nagyapám érdekessége, hogy osztráknak született, aki Alsó-Ausztriából 15-17 éves korában vándorolt hazánkba, nulla magyar nyelvtudással. Itt idővel jó magyar földbirtokos lett.

Én már Érsekcsanádon, Baja mellett születtem 1925. január 11-én, vasárnap 10-11 óra körül. Engem a csanádi bábaasszony segített a világra, váratlanul, héthónapos koraszülöttként. Nagyon kicsi és nyamvadt lehettem, mert a téli hidegben meleg vizes üvegekkel körülvéve melengették, hogy életben maradjak, de úgy látszik, hogy nagyon akartam élni, hogy e sorokat 87. életévem közelében írhasam.

Mint az előzőekből látható, Édesapám apai és anyai ágán szinte minden férfi őszám falusi pedagógus, azaz tanító volt. Nem hiszem, hogy a tanítás szeretete genetikailag örökölheto, de én is nagyon szerettem tanítani, 40 évig gyakoroltam főhivatású munkám mellett.

Az elemi iskola első négy osztályát szülőfalumban végeztem. Az egy tanteremben többszályos, összevont tanításnak a gimnáziumban nemigen éreztem hátrányát, mert a 62 fős gimnáziumi I. osztályunkban sok volt a hasonló sorsú falusi tanuló.

1932 után nyaranta már keveset tartózkodtunk otthon, mert keresztapámék Balatonújhelyen (ma Siófok része) felépítették egyemeletes viláljukat. Ettől kezdve 1942-ig nyaranta egy hónapot itt töltöttünk. Délelőtt és délután lementünk fürdeni az ötpercnnyire fekvő szabad strandra, olykor éjszaka is. A mi gyermekkorunkban még nem volt zsilib a Sió torkolatán, emiatt és a párolgás miatt a déli part tele volt dűnékkel, és ezek ragyogó terepként szolgáltak a homokvárépítésre. Óriási versenyek folytak még ismeretlen gyermekekkel is! Gyermekkorunk nagy szenzációjaként tekintettünk a siófoki kikötőben állomásozó három hidroplánra: a HA-JAM-ra, HA-JAD-ra és a HA-JAC-ra, az első kettő kétüléses, míg az utóbbi hat személy szállítására volt alkalmas, és nem kevés pengő ellenében vittek is sétarepülésre. Természetesen mi is mindig repülni szerettünk volna, de ez szülői ellenállás miatt sohasem sikerült. Ellenben a Balatonon akkoriban

volt egy igen sikeres reklámakció. A hidroplánok alacsonyan repülve a Balaton összes strandja felett pingpong labdák tömkelegét dobálták le. Mi gyerekek harcban álltunk még a felnőttekkel is, mert azok is sok labdát akartak összegyűjteni. A pláne azonban az volt, hogy akinek sikerült piros pingpong labdára szert tennie, az annak ellenében egy tekercs Agfa filmet kapott.

Keresztszüleimnek már a 1930-as években volt autójuk (egymás után két Opel is), ezeket keresztmamám vezette, minthogy keresztapám a vezetői vizsgán megbukott, így belőle lett a szerelő, mert abban az időben igen gyakori volt a defekt, a sok patkószeg miatt. Autó birtokában sokszor kirándultunk a Balaton körül, aminek mi gyermekek nagyon örültünk. A siófoki piacra keresztapámmal mindig gyalog mentünk. Autóra csak akkor volt szükség, ha élő kismalacot kellett venni megsütés céljából, ha vendégeket vártunk, ami gyakori eset volt. Szegénykéket a kertészünk, Szappanos bácsi irtotta ki az árnyékvilágból, és tisztította meg. Szappanos bácsi különben is naponta kétszer megjelent, hogy a gyümölcsfákat gondozza, permetezze, a virágokat ápolja és locsolja. Hogy átengedje a locsolót, ahhoz szülői és keresztszülői elismerés alapján jónak kellett lenni. Talán ebből ered, hogy napjainkban is örömmel tölt el, ha kertünket locsolom. Hétvégeken autóval vagy gyalogosan sétálva bementünk Siófokra a Rózsaligetbe és a Nagy fasorba korzózni. Ilyenkor, ha megérdemeltük, fagyizhattunk. A nagyok olykor este bementek a kaszinóba zenét hallgatni, ahol Magyar Imre és cigányzenekara, e kor leghíresebb prímása húzta a cigány- és a szalonzenét. Itt a hét bizonyos napjain tombolát is tartottak. A nyerevényeket mindig kitették előzetes szemlére. Óriási volt az örömünk, amikor egyszer szüleink a nagy tortát megnyerték. Balatonújhelyen igen élveztük a szinte mindennapos vendégeket, akiknek keresztanyám szépen cimbalmozott, a neves Schunda cimbalmon. Ettől én is vérszemet kaptam, és megpróbáltam segítségével cimbalmozni tanulni. Nem sokra vittem, a cimbalom nehéz hangszer! Az ebéd utáni „csendes órákban”, amikor a nagyok szunyókáltak, én rengeteget olvastam, főleg a Föld felfedezését. A vaskos világatlasz 5 vaskos kötetét hónapokig képes voltam tanulmányozni. A villa a háború alatt sajnos megsérült, majd a „jó magyarok” az ajtó és ablakkeretekig kifosztották.

A Balatonról általában Pesten keresztül Inárcsra mentünk, hogy Édesanyám együtt lehessen testvéreivel. Kocsival kölcsönösen látogattuk egymást, annál is inkább, mert mindkét helyen volt négy, illetve három unokatestvérünk. Rötzer nagyapánk, aki 1934-ben hunyt el, nem nagyon

örült meneteleinknek. Zavartuk nyugalalmát. Ha a tekintélyes pipatóri-umához csak közelítettünk, bámészkodás céljából, a pipaszárral fenyegetve zavart el minket. Nagypánk Édesapám kedvelte, ilyenkor sokat kártyáztak együtt. A neoklasszicista kúriához a '30-as években még kb. 150 katasztrális hold föld tartozott, aminek egy jó részére Jancsi nagybátyám gyönyörű gyümölcsöst és szőlőt telepített a homokon. A kúriának akkor még parkszerű, sétautas, amerikai mogyorófás, virágos kertje volt. A háború után mindez ebek harmincadjára került.

Volt még egy nagybátyánk, Sziráky János hajóskapitány, aki hol a két-kéményes Szt. István, hol a Szt. Gellért személyszállító gőzöst irányította parancsnokként. A II. világháború végéig még megvolt a Budapest–Mohács (és viszont) rendszeres hajójárat, és még Érsekcsanádnek is megvolt a hajóállomása. Így Pestre vagy haza olykor ingyen utaztunk. A hajóhídon reggeliztünk, kísérettel lemegettünk a csoda tiszta és dohogó gépházba, és „kormányozhattuk” a nagy hajót. Kell gyermeknek ennél nagyobb élmény?! Ez a járat már évtizedek óta nem létezik, így Csanád hajóállomása sem.

A leírtakból kitűnik, hogy szép és változatos gyermekkorom volt. Szülőfalumat és négyszobás tanítói lakunkat nagyon szerettem. Tízéves korom után azonban keveset voltam otthon, inkább csak a rövid, de családias karácsonyi és húsvéti ünnepek alatt. Ilyenkor mostohanagyanyánk Tápiószőlőből, és keresztanyámék a közeli Nemesnádudvarról (kb. 12 km), ahol keresztapám főjegyző volt, gyakori vendégeink voltak. Őket rajongásig szerettük, és ez viszonyosnak bizonyult, hisz gyermektelen házaspár voltak. Gyakran időztünk náluk, akiknél a vendégek mindennaposak voltak Kalocsától Bajáig, pláne, hogy keresztanyám messze földön híres háziasszony hírében járt. Keresztapánk viszont jeles vadász volt, aki lőtt őzet, vaddisznót, nyulat, vidrát és a szárnyas vadak mindegyikét. A vadak tetemeit és feldolgozásukat mindig megbámultam. Azonban amikor Édesapám elemista korom elérésekor azt akarta, hogy a tiszta sváb Nádudvaron járjak elemibe, ahol az öreg férfiak és asszonyok egy szót sem tudtak magyarul, én sírva ellenálltam, és maradtam otthon. Pedig Édesapámnak mennyire igaza volt, és jót akart! Szóval tízéves korom után, beleértve egyetemi éveimet is, Édesapám haláláig keveset tartózkodtam szülőfalumban. Mégis ifjúságom, gyermekéveim Csanádhoz kötnek, annál is inkább, mert drága Édesapám itt alussza örök álmát, én büszkén vallom magamat máig is csanádinak, mert gyökereim itt voltak.

Édesapám sokoldalú ember volt. A tanítás és kántorkodás mellett, amelyekben elismerten kitűnő ember volt — ezért kapta meg az igazgatói

címet a kalocsai érsektől, gróf Zichy Gyulától —, faiskolát alapított a községnek és ezt vezette is haláláig, meteorologizált a Meteorológiai Intézetnek, orosz regényeket fordított, színielőadásokat és hadifogoly-találkozásokat szervezett, sokat olvasott főleg orosz klasszikusokat, rengeteget rádiózott (első rádiónk még detektoros volt, melynek antennája a templomtorony és a tanítólak között kihúzott drót volt). Gazdálkodott a 12 hold javadalmi szántóján és 4 holdnyi szőlőjén felesben, hiszen ígás állattal sohasem rendelkezünk. Egész pályafutása alatt annyit tudott összepórolni, hogy volt 6 hold saját földje is, elég gyatra homokon. Édesanyám a kor szellemének megfelelően mindig háziasszonykodott.

Ami a fizikai munkát illeti, az kötelező volt számunkra. A tej és tejföl hazavitele és a vegyeskereskedés-beli bevásárlás, beleértve a petróleumot is, hisz elemista koromban még petróleummal világítottunk, tanultunk. Húgommal felváltva feladatunk volt a hatalmas udvar és az utcai járda söprése, télen a hóhányás, természetesen hóember készítés kíséretében, mert akkor még igazi telek dívtak. Nyáron viszont — igaz, hogy napon — mértem maximumként 61,5 °C-ot. Télen örömnép volt a hízott disznó vágása. Rendszerint két disznót öltünk, és az egyikkel — ha lehetett — szüleim megvárták a karácsonyi szünidőt, amikor mi is otthon voltunk. Nagy ambícióval vettem részt a kolbászgtyártásban és a zsírszalonna vágásában a böllér mellett. Egyszer megesett, hogy a böllér rosszul szúrta meg a disznót. A halálraítélt nagyot ugrott, és kirohant az utcára a nyitott kapun keresztül. A fél falu üldözte a „fenevadat”, míg az a falu vége felé a vérvesztés következtében kilehelte lelkét. Falunkban mindig szertartásos volt a disznótoros kóstoló elvitele a barátokhoz, ismerősökhöz, amit természetesen viszonzottak.

A kb. egyholdas kertünknek a fele szőlő volt, lugasszerűen nevelve. Édesapám sok korai és télre is eltehető csemege-szőlőt telepített, amelyek tudtommal ma már nem is ismertek, mint a Szőlőskertek Királynője, az Afusz Ali, a Mathiász János, Mathiász Jánosné stb. A kert negyedében Apám által telepített gyümölcsös fejlődött szépen, míg a nagy Dunai árvíz el nem pusztította (almák, körték, cseresznyék, meggy, szilva, ringló). Jelentős málnásunk volt, aprólékossága ellenére imádtam szedni, mert közben degeszre ettem magam. Egy ültő helyemben egy jó vájdlingra valót meg tudtam szedni, oly bőven termett. Három óriási sárgabarackfánkról szedtem az eltennivalót, és rúddal vertem a cefrébe kívánczót. A kertnek kb. negyede konyhakertnek szolgált. Édesanyámnak szorgosan segítettünk a bab, borsó stb. elvetésében, ha kellett a karózásában és szedé-

sében. Szinte szórakozás számba ment a zöldborsó hüvelyek kifejtése, muzsikának számított ezek pattanása. Búzánk aratásakor örömmel vállaltam a cséplési ellenőri tisztet. Fiatal koromban dinnyeszakértőnek számítottam: forgattam a határban a sárga- és görögdinnyét, hogy egyenletesen érje a nap, segédkeztem szedésükben is.

Az őszi szüret napján Édesapám jogosult volt tanítási szünetet elrendelni. Előtte azonban hordókat mostam, kénezttem, majd élvezettel segédkeztem az újbor lefejtésében, a palackok mosásában, amit „horribile dictu” ólomsöréttel végeztünk, mégis túléltek.

Összefoglalva változatos, örömteli falusi életem volt. Az ám! Gyermekkoromban sok portán tenyésztettek selyemhernyót, mi nem. Falum tele volt ezek táplálására szolgáló eperfával (ma már ez is a múlté). Zsákszámba szedtem az eperlevelet, amiben az volt az öröm, hogy fára lehetett mászni. Ugyanezért és bódító illatáért imádtam a hársvirág szedést. Minket következetes szigorral az életre neveltek, szeretettel és érthető módon vallásosan. Mint látható, az ellentmondást is tolerálták. Akkori falusi szokás szerint magázták egymást szüleim, és mi is Őket. A család kifejezetten patriarchális volt. Hosszabb távollét után Édesanyámnak, sőt Édesapámnak is kezet csókoltunk.

Gimnazista évek

Semmi lelkesedés nem töltött el, amikor tízéves koromban, 1935-ben felvettek a ciszterci rend bajai III. Béla Gimnáziumába. Ellenérzésem nem a gimnázium és a benne tanító szerzetesek (reverendájuk alapján köznyelvben „szarkáknak” titulálták őket) miatt volt, hanem azért, mert nem lehettem otthon. Az iskola légköre újszerűen idegen volt számomra, annak ellenére, hogy otthon a papokhoz igazán hozzá voltam szokva. Mint szabad, falusi környezetben felnőtt gyermeknek az internátusi élet volt szörnyű. A gimnáziumtól 2-3 percnnyire fekvő internátust a Krisztus Király Szövetség működtette. Vezetője egy fiatal világi pap volt. A gimnáziumi órák befejeztével, 1/2–2 között volt az ebéd. Én nem voltam válogatós, mert otthon megszoktam, hogy amit elibém tesznek, azt meg kell enni. Hát bizony hiányoztak a hazai ízek. Az internátusi koszt nem ízlett. A levest és a főzeléket egy nagy tálban hozták ki a 6-8 fős asztalokhoz. Mire észbe kaptam, a többiek már mindent megettek. Gyorsan rájöttem, hogy itt nem lehet nyámnyogni, mert különben éhen maradok. Az ebédet rövid játékszünet követte, majd be a nagy tanulóba, ahol mindenkinek volt egy ferde fedlappos, felbillenthető pulpitusa. Ebben tároltuk tankönyveinket, füze-

teinket stb., és rajta írtunk, tanultunk. Hozzá tartozott egy tintatartó is, mert mi még fémtollal, tintával írtunk. $\frac{1}{5}$ körül egy félórás pihenőt, játékszünetet tarthattunk, amit $\frac{1}{27}$ -ig ismét tanulás követett. $\frac{1}{27}$ – $\frac{1}{28}$ között ismét közös vacsora következett, elég szűkösen. Ezt szabad foglalkozás követte: aki nem volt még készen a másnapi leckéjével, az tanulhatott, vagy olvashatott. $\frac{1}{29}$ -kor fogmosás, mosdás következett, majd 9-kor a hálótermekben a prefektus leoltotta a lámpákat, és éjjel zseblámpával ellenőrizte, hogy mindenki a helyén van-e és alszik-e. Kelés 7-kor, ima, mosdás-fogmosás, ezt követően $\frac{3}{48}$ -kor párosával a gimnáziumba mentünk. Ha diák-mise volt vasárnap a Belvárosi templomban (a cisztercieknek Baján nem volt saját templomuk), az mindig 9-kor kezdődött. Mivel az internátus rendelkezett saját kápolnával, télen naponta a prefektus mondott szentmisét, fél órával korábbi riadóval. Szombaton és vasárnap délután páros sorban kísérettel vagy a Pandúr (ma Petőfi)-szigetre vagy a távolabbi zsiliphez mentünk futkározni, játszani. Ekkor végre felbomlott a szigorú rend, de nagyon kiabálni, ordítózni, verekedni nem volt szabad. Ami nagyon fájt, hogy hazamenni Csanádra — annak ellenére, hogy csak 9 km-re feküdt Bajától, busszal 12-15 percre — tilos volt, még igazgatói engedéllyel sem. Csak a karácsonyi és húsvéti szünetre mehettünk haza. Szüleink csak minden második vasárnap délután egy, legfeljebb két órára jöhettek látogatóba. Ekkor velük kimehettünk a városba ismerőshöz látogatóba vagy cukrászdába.

Zeneszoba is volt zongorával berendezve, aki zongorázni vagy hegedülni tanult, az itt gyakorolhatott (erről később lásd részletesebben). A betegszobában sohasem feküdtem, ez azért érdekes, mert Csanádon rendszeresen volt mandulagyulladásom, amiben nyilván az öreg tanítólak lehetett hibás, mert az egyik, általam használt szobának a fala nedves volt.

A bajai gimnázium a ciszterci rend legkisebb iskolájaként létezett (Budapest, Székesfehérvár, Pécs, Eger, Baja). (A rend az előző négyet a rendszerváltozás után visszaigényelte, a bajait nem, mert nem tudta volna tanerővel ellátni.) A ciszterciek e gimnáziumot 1881-ben vették át a ferencesektől, 1931-ben új iskolaépületet emeltek. Igen korszerű tornatermet (egyben díszterem, színpaddal), süllyesztett, egyetemi jellegű fizikai és kémiai előadót használhattunk. A rendházban minden ciszterci áldozópapnak egy dolgozószobája és egy kicsi hálószobája volt. Ezek két tanár részére közös előszobából nyíltak. Ugyancsak innen nyílt a közös fürdőszoba. Ezeket egy közös inas tartotta rendben. Ezekhez csatlakoztak a közös helyiségek, mint a kápolna, étterem, házfőnöki iroda, kert stb.

Nyolcéves gimnazista életem alatt összesen 20 ciszterci pap élt a rendházban, közülük 12 tanította osztályunkat.

Az I. osztályt pedagógiai-didaktikai szempontból abnormális módon 63-an kezdtük. Ezt egyetlen szemponttal lehetett magyarázni: Baján ez volt az egyetlen gimnázium. Pedig Baját már az én diákkoromban is diákvárosnak tekintették: az állami fiú tanítóképzővel, az ún. Kalocsai Iskola Nővérek „zárdájában” leány tanítóképzővel, gazdasági és polgári iskolával, az állami kertészeti iskolával, a felső kereskedelmi fiúiskolával, az állami polgári fiúiskolával és az izraelita polgári leányiskolával. (A háború utáni években a fiú tanítóképzőből tanítóképző főiskola lett, és itt hozták létre a vizek városában a Vízügyi Főiskolát, viszont megszűntek a polgári iskolák.) A III. Béla Ciszterci Gimnáziumot államosították, de azonos néven működtették tovább.

Az első iskolaéveim Baján — az internátus miatt — ha nehezen is, de lassan eltelt. Két vigasztaló tény volt számomra. Az egyik, hogy nyáron mentünk a Balatonra, a másik, hogy sok panaszomat, bánatomat belátva, szüleim beleegyeztek abba, hogy II-ban nem kell visszamennem az internátusba.

Így a II. osztály számomra a nyugalom éve lett. Kosztos diák voltam hatod magammal Ágoston néninél a Szentháromság (Fő) téren. Az iskola után akkor jöttem-mentem a városban, amikor akartam. Erre szükségem is volt, mert elkezdtem zongorázni tanulni Schmidt Feri bácsinál (hetente kétszer). Ő a ferencesek templomában volt orgonista és kántor. Édesapám jól ismerte. Gyakorolni a házban tudtam. Tanulni főleg a függőfolyosón tanultam, a hatfős szobában nehezen lehetett. Osztálytársaim is felhagytak gúnyolódásukkal, mert I-ben még ő-zve beszéltem, mint Csanádon. De igyekeztem róla gyorsan leszokni. Ágoston néninek a szomszéd épületben volt egy trafikja, amit egy idős néni vezetett. Árulta a dohány-, papírárut, bélyeget és a 10 filléres ponyvaregényeket. Jóban voltam vele, ezért megengedte, hogy ezeket óvatosan kiolvassam. Itt szoktam rá a ponyvaolvasásra.

A III. osztály bizonyos nyugtalansággal kezdődött, ugyanis Ágoston nénit felkérték az internátus házvezetőnőjének (konyhafőnökének?), ezért felhagyott a „kosztos diákoltatással”. Így szüleim javaslatára visszakerültem az internátusba. Ekkor már a helyzetem jobb volt, mint I-ben. Egyrészt Ágoston néni patronált, másrészt én a diákhierarchiában feljebb kerültem, az I. és II. osztályosoknak — az internátusi szokások szerint, úgy mint a katonaságnál — szinte a főnöke lettem. Ennek meg is ittam a levét, saját hibám miatt. Már második éve tanultam zongorázni, és az internátus zene-

szobájában gyakoroltam. Már túl voltam a „Szamárindulón”, és tudtam játszani a Feri bácsi által könnyebbre átírt Chopin-keringőket, etűdöket. És „megvilágosodott” az agyam, hogy én miért ne tudnék kis elsősöket zongorázni tanítani? Suttymóban meghirdettem szerény díjazás ellenében a zongoratanfolyamot. Persze nem akadt vállalkozó. Erre én némi erőszakkal meggyőztem néhány kölyköt, hogy ők a meglévő zenei érzéküket nálam tudnák a legolcsóbban továbbfejleszteni, és helyben zongorázni tanulni. Amikor mentem Feri bácsihoz zongoraórákra, a „tiszteletdíjamat” a Rusztics cukorkaüzletben azonnal (ami biztos, az biztos) konvertáltam jégcsokira. Ez a jólét nem tartott sokáig, mert egyszer a tanórámra betoppan a prefektusunk: „Hát ti mit csináltok itt ketten?” Mire a tanítványom sírva bepanaszolt, hogy „Az a pizszok Pilissy pofonokkal kényszerített a zongorázásra!” Sürgősen szobára lettem híva, és a prefektus hatalmas pofonokkal meggyőződött arról, hogy eljárásom sem megengedett, sem tisztességes nem volt.

Olvasni csak éjjel, pontosabban a lámpaoltás után tudtunk. Kialakult a paplan alatti olvasás módszere zseblámpával. E „tengeralattjáróból” csak akkor jöttünk a „felszínre”, amikor a paplan alatt már elfogyott a levegő. Egyszer a prefektusunk egy éjszaka a lámpás vizitje során — egy bamba, süket kölyök miatt — észrevette, hogy fény szüremlik az egyik paplan alól. Nem volt nehéz megtalálnia a ponyvát a zseblámpával. Erre általános razzíát tartott azonnal, és kiderült, hogy vagy a fél hálószoba bűnös.

IV-es koromban kishúgom halála miatt — Pöntyi húgommal busszal bejáró diákok lettünk. Ösztökélésünkre Édesapám a helybeli, állás nélküli tanítónőt kérte fel instruálásunkra.

Az első hosszúnadrágot V-es, azaz felsős korunkban kaptuk, ami szinte rangot és kitüntetést jelentett. Pedig akkoriban a telek jóval hosszabbak és sokkal hidegebbek voltak, -10 – -17 °C-kal, mint a mostaniak. Az V. osztály sok változást hozott. Csihásék kosztos diákja lettem a madarasi Kugler Ottó osztálytársam és igen kedves jó barátom társaságában. (Belőle, mint repülő hadnagyból Koppány Ottó lett. Többször volt házunkban, mert Csanád határában a Duna felé létezett egy vitorlázó repülőtér, és Ottó barátom itt ízlelgette a repülés örömeit, mint a repülés szerelmese. Ez lett a végzete, mert mint nyugatos tisztnek a kommunista rendszer még a technikumot sem engedte elvégeznie. Ellenben lehetett Sztálinvárosban távvezeték-szerelő, bútorkereskedő stb., pedig igen jó feje volt. Káderlapjára aztán idővel rákerült, hogy „fizikai dolgozó”. Két okos kislányát ennek köszönhetően az első nekifutásra felvették az orvosi egyetemre, és

maig is szakmájuk kiválóságai.) Szűkebb bajai baráti körünk a mai napig tartja a barátságot, rendszeresen összejárunk. Ottó elsőként távozott el körünkől, kb. 20 éve, hogy elhunyt. Megsírattuk, azóta is hiányzik, mint életünk egy darabja.

Az .-ben Deáki tanár úr próbálkozott azzal, hogy a magyar nyelv és irodalom szeretetét tovább építse bennünk. Jó nevű középkori magyar nyelvészként tartották számon.

A VI. osztályban Csihásék elköltöztek Baja külvárosába, Kiscsávolyba, s velük mi is mindketten. Ekkor már 1941-et írtunk. Ez év tavaszán hatalmas zöldár vonult le a Dunán. Az ár átszakította a gátat, a víz csak a falu alatt, a Kanális töltésénél állt meg. Olyan volt, mint a tenger. Csanádot, mint községet nem érhetette, mert az ősöknek és a kalocsai érsekségnek köszönhetően a mostani újfalu magasabban fekszik a löszháton. De mégis! Érvényesült a kapillaritás, és a több méterrel magasabban fekvő kertünkben a víz alá került összes, Édesapám által telepített gyümölcsfa kipusztult. Az árvíz az Alföldön óriási károkat okozott, és amikor a Duna vízszintje elérte a normális magasságot, akkor a csanádi hajóállomás fölött pár száz méterrel robbantással kiszélesítették és mélyítették a nyílást. A víz üvöltve áramlott vissza a mederbe állítólag 15 m mély kutat vájva.

A VII. osztály kezdetén ismét helyet kellett változtatnom, mert Csihásék elköltöztek Bajáról. Az utolsó két bajai évemben Scherer Károlyéknál laktam a Tóth Kálmán utcában. Gazdag emberek voltak, nem a pénzért tartottak kosztos diákokat, hanem hogy legyen szórakozásuk, hiszen nálunk jóval idősebb gyermekeik Budapesten laktak. Szívbeli jó barátom, a fajszi Kolos Dusi, a „felsőkerista” Ingrund Gyuszival már pár éve náluk laktak. Szorult helyzetemben Dusi barátom hívott oda hozzájuk. Erzsi néni a házvezetőnőjével együtt kitűnő konyhát vezettek. Igen jól éltünk. És ezt a jólétet igyekeztünk megosztani osztálytársainkkal. Nálunk mindig akadt valami kínálni való. Nem csoda, hogy nálunk naponta összegyűlt 5-8 osztálytársunk, mert lehetett zongorázni, hiszen a házban a szalonban ott állt a zongora. Dusival még négykezes házi koncertet is adtunk, a hozzá nem értők számára egészen sikeresen. Károly bácsiék ebédlőjében lévő kredencben 10 literes ballonokban álltak különféle jó erős pálinkák. Hogy „meg ne romoljanak” mi ezekkel megvendégeltük osztálytársainkat, természetesen Károly bácsi tudta nélkül. Hogy a hiányt ne vegye észre, ezt mindig vízzel pótoltuk. Látszólag minden rendben volt. Addig míg Károly bá'-nak az egyik vasárnap délelőtt nem jött látogatóba egy öreg barátja. Halljuk a szomszéd szobából Károly bá' igéjét: „Te, Gyula, ilyet még nem

ittál!” Töltés után a barát megszólalt: „Károly, Te mivel kínálsz engem?!” Ebből tudtuk, hogy Károly bá’ „rossz” üvegből töltött, amiben már csaknem tiszta H₂O volt. Gyorsan vettük a kabátunkat, és elszeleltünk, hogy a közeli vihart elkerüljük. Csak az ebédre tértünk haza. Addigra Károly bá’ haragja lényegesen lecsappant. „Ti gazfickók, igen kellemetlen helyzetbe hoztatok! Máskor legalább áruljátok el, hogy melyik „pájinkát” szereti a társaságotok, hogy újat hozassak be belőle”.

Vasárnap délutánonként miénk volt a konyha, ekkor a lánynak kimenője volt. Dusi barátomnak édesapja Fajszon gyógyszerész volt. Bőven ellátott bennünket labor-felszerelési tárgyakkal (Bunsen-égő, lombik, vegyszerek stb.). Méhes: Kémiai kísérletek c. könyve alapján remek kísérleteket produkáltunk, óriási büzzel és olykor robbanásokkal kísérve. Ezeket a kísérleteket egy darabig Károly bácsi is nézte, míg el nem álmosodott. Dusi gyógyszerésznek készült. (Lett is gyógyszerész c. egyetemi tanár, én meg akkor még vegyésznek készültem.) Csínjeink ellenére úgy szerettek minket, mintha unokáik lettünk volna. Sikeres érettségink öröme meghívták baráti körünket is, és pezsgőt nyitva ünnepeltek bennünket.

Különben közeledve az érettségihez, beiratkozva a VII. osztályba, megtudtuk, hogy új osztályfőnököt kaptunk Varga Virgil matematika-fizika tanárunk személyében. Barta Lénárd pedig latin tanárunk lett. Nyilván az igazgató és az egész tanári kar belátta, hogy a mi elmaradt latin tudásunkkal az osztályt érettségire vinni nagy fiasco lenne a gimnázium számára. Barta Lénárd az iskola köztudottan legszigorúbb tanára hírében állt. Akaratát nemcsak jó pedagógiai érzékével juttatta érvényre, hanem ezt megtoldotta hatalmas pofonjaival is. Mivel kisportolt ember volt, aki egypár-evezős szkiffjével — amikor tél felé az alig folydogáló Sugovicán (Kamarás Dunán) — a befagygni kezdő vékony jéghárttyát zizegve törve naponta evezett ki a Nagy-Dunára tréning ruhában. Barta Lénárd a heti 4 óra latin szinte mindegyikén íratta az ún. extemporálékat, azaz az időközi kisdolgozatokat, amelyeket a következő órára mindig kijavított. Mivel a mi időnkben az elégtelen az 1-es volt, (és 4-es a jeles), örülhettem, ha egy extemporálém 2 alá lett. Tudásunk ugyan gyarapodott, de az üdvösségre nem volt elegendő. Ezért osztályunk nagyobb részének felmenői, így Édesapám is kapott egy levelet, amelyben közölték vele, hogy „fiát most év végén nem buktatom meg, bár tudásszintje alapján ezt érdemelné. Kérem, hogy fiát nyáron kényszerítse a hiányok pótlására, mert különben az érettségi előtt vagy az érettségien kénytelen leszek megbuktatni.”

Édesapám ezt a fenyegetést komolyan vette. Nekem VII-ről VIII-ra vir-

radó nyáron nem volt nyaram, napi kb. 8 órában latint kellett tanulnom. Ezen a nyáron megtanultam legalább 1000–1500 új latin szót, meg a teljes latin nyelvtant minden rendhagyójával együtt. Magam is meglepődtem, hogy nyár végére a legnehezebb Tacitustól ismeretlen szöveget kapásból jól tudtam fordítani.

Következett utolsó gimnáziumi évfolyamunk, a VIII. osztály. A kezdet megint meglepetést hozott. Barta Lénárd lett az osztályfőnökünk és a latinon kívül a franciatanárunk is. Ezt nagyon sajnáltuk, mert az V–VII. osztályban a szeretetre méltó, fiatal Sulyok Ignác tanított minket franciára, eredményesen. A VIII-ban a tanrend szerint 4 latin- és 3 franciaóránk szerepelt. Barta Lénárd első francia óráján közölte, hogy az érettségien megfelelő szereplésünk érdekében az összes francia órán latint fogunk tanulni úgy, hogy — mivel ez nem megengedett — a tanrend szerinti francia órákon mindenki kiteszi francia nyelvkönyvét, szótárát és füzetét, és ha netalán külső ellenőr toppanna be váratlanul az órára, akkor azonnal franciára váltunk át. (Ilyenre nem került sor.) Ezt ő azzal magyarázta, — igazgatói engedéllyel — hogy nekünk franciából nem kell érettségiznünk, viszont latinból igen. Így mi heti 7 órában tanultuk a latint, javuló folytonos extemporálékkal.

Barta Lénárd az osztályfőnöki órákon politológiáról tartott kiselőadásokat. Nagyon negatív véleménye volt a faszizmusról, de főleg a náciizmusról. Gyilkos nézete volt a kommunizmusról, de nem kímélte a szociáldemokráciát sem, mint a bolsevizmus előszobáját. Szerinte a demokrácia sem az igazi jó, nem a jövő útja. A portugál Salazar rendszert dicsérte. Előadásai újszerűek, érdekfeszítők voltak és óriási olvasottságról tett tanúbizonyságot.

Tanáraink közül a történelmet tanító Papp Kelemen volt az egyetlen Habsburg-barát.

Az érettségi tárgyak tételeit tanáraink már a VII. osztály elején közölték, így elegendő időnk volt ezek kidolgozására. Ezt úgy oldottuk meg, hogy ki-ki vállalta olyan tételek alapos kidolgozását, amiben erős volt. A kidolgozott tételeket aztán cseréltük és egymásról lemásoltuk. Az érettségi szóbeli vizsgák a mi időnkben nyilvánosak voltak. De ezt tanáraink korlátozták, nem javasolták például a szülők megjelenését. Én például bementem az első napi szóbelire, mert ez névsorban ment, hogy tapasztalatokat gyűjtsék.

Érettséginket természetesen megelőzte a ballagás. Osztálytermünket saját magunk által gyűjtött virágokkal feldíszítettük, de akkor még nem

volt szokás az egész iskolát felvirágozni. Osztálytermünkbe belátogatott a minket 7 évig tanító Varga Virgil is, akinek annyi megjegyzése volt: „Szép, szép, de Apukáim itt kriptaszag van!” Mi minden csokrétá, virág nélkül végig jártuk a termeket. Majd az udvaron párosával, fekete ruhában készült rólunk egy amatőr felvétel. Akkor még nem létezett a sok kiadással járó nagy felhajtás. Természetesen készült érettségi tablónk is, nem is egy, hanem kettő, Mezős Miska és Karsai Árpád művészi munkájaként. Az első azonban nem tetszett Éber Sándornak, a rajztanárunknak, így a fiúk kénytelenek voltak még egyet megrajzolni-festeni, az ő óhajának megfelelőt. Az okára már nem emlékszem. Érettségi bankettünk Losonczy Gyurkáék házában volt. Gyurka bácsi egy kisebb hordónyi bort, jófajtaát direkt erre a célra őrzött. Katica néni jóvoltából nagy dana kíséretében jókat ettünk, ittunk.

Én, amikor túlestem a szóbelimen — még a hivatalos kihirdetés előtt megsúgták, hogy jó rendűre sikerült —, örömben rögtön elmentem az Uránia moziba (a film teljesen közömbös volt számomra), természetesen páholyba. Ennek az volt a kiváltója, hogy mi csak akkor mehettünk moziba, ha azt a mindenkori osztályfőnökünk az ellenőrző könyvünkbe beírva engedélyezte. E kis könyvet a moziba is magunkkal kellett vinnünk, az esetleges ellenőrzésre. Ebben a dologban csak a tornatanárunk volt liberális (Szabó László), mert mi ha nem volt engedélyünk, a kezdés előtt, a mozi WC-jében bújtunk el, és csak akkor lopakodtunk be a moziterembe, amikor az már elsötétült.

Most a kiválónak tekintett tanárainkról kell írnom. (Tesszem ezt annál is inkább, mert én, aki a főmunkám, a kutatás mellett 40 évig tanítottam, oktattam, és kb. 15 éven át voltam középiskolai szak(tan)felügyelő és számos helyen érettségi elnök, nagyon jól tudom, hogy a legjobb intézményekben is vannak gyenge vagy gyengébb tanárok a jó vagy kiválóak mellett.) Így volt az Baján is. Varga Virgil — ritka módon egy humán gimnáziumban — vasárnapokon fizika önképzőkört tartott, ahol villamos méréseket végeztünk, sőt vezetésével hangos rádiót is szereltünk össze a kapott alkatrészekből. Mi voltunk a legjobban meglepve, amikor rádióink több baki után megszólalt. Az ő mondása volt: „Aki nálam matematikából és fizikából elégségest kap, az a műegyetemen is meg fogja állni a helyét!”, és ez az életben is igaznak bizonyult. A rendházi közös ebéd után levetette reverendáját, overallba öltözött, ment a fizikai szertár melletti műhelyébe dolgozni, ahol a satupadtól az esztergapadig minden rendelkezésére állt. Oly hatalmas szemléltető fizikai szertárt hozott létre, hogy a soproni

„főiskola” fizikai szertára nulla volt mellette. Órái világosak, szemléltetőek voltak. Történelemtanárunk, Papp Kelemen nagy magyar volt. A Rákosi időkben koncepciók per keretében kivégezték. Földrajztanárunk, Pataki Kálmán a rend költségén nyaranta Afrika és Amerika egyes részeit is bejárta. Személyes élményei nagyban hozzásegítettek, hogy annyira megszerettem a földrajzot. Testnevelő tanárunk, a világi Szabó László kitűnő vívó és szertornász iskolát teremtett, de én nem tartoztam egyikhez sem. A bajai ciszterci gimnáziumnak az akkori Kis-Pandúr (ma Kis-Petőfi)-szigeten állt a fa csónakháza, mellette a focipálya. Volt itt több egypárevezős szkiif, több kétpárevezős dubló, 3 négyes, több kajak és szandolin, valamint csónak, tanári és diák öltözővel. Aki III-ig nem tanult meg úszni, az bukott tornából, aki V-ben nem tette le a vízi jártassági vizsgát, az szintén bukott. A vízi járműveket meghatározott sorrendben csak naplózva lehetett használni. Nemcsak a Sugón eveztünk, hanem a Nagy-Dunán is. Az oroszok a vízitelepet sajnos felgyújtották, ma már nem létezik. Meg kell még emlékezni Eber Sándorról, a déli végeken neves művészcsalád sarjáról. Rajzolni ugyan sohasem tudtam jól, de a művészettörténet szeretetét neki köszönhetem, oly szemléletesen és kiválóan adta elő. Végül, de nem utolsósorban, László Vince igazgatónk, lelkes magyartanárunkat kell megemlítenem, aki rengeteg vers-memoritert követelt meg tőlünk. Hangsúlyosan tanította Aranyt, Petőfit és Adyt. Ízes magyarsága példamutató volt. Mint igazgató kemény, de emberséges és igazságos volt. A rend szétzúzása után szülőfalujának remek plébánosa volt.

A felső négy osztályban rendszeresen voltak magántanuló osztálytársaink, általában lányok, olyanok, akik egyetemen tovább szerettek volna tanulni. Ők az alsó négy osztályt polgáriban járták, de az egyetemhez gimnáziumi előtanulmányok szükségeltettek. VI. osztályban megjelentek a természettudományi tantárgyak, heti 4 órában a kémia, VII–VIII-ban pedig a fizika. A tantestület lehetővé tette számukra a fiúgimnáziumban ezeknek a tantárgyaknak a látogatását, mert itt gyakorlatok, szemléltetések voltak, amelyek a megértést jelentősen megkönnyítették. Fehér Anna és Graaug Olga kémiából elől ültek, és mivel Mészáros Ervin abba az irányba sohasem nézett, ahol a lányok ültek, egyszer próbára tettük Stuxot (ez volt Mészáros tanár úr beceneve, mint ahogy Bartáé a Csicsó — mi ezeket a neveket már elődeinktől örököltük). Felszólításom után felállva kezemben a kinyitott tankönyvvel, szóról-szóra felolvastam az aznapi penzumot. Mire Stux: „Te bliccelő Pility (viszont ez volt nála az én nevem) semmit sem készültél!” Nagy volt az elfojtott röhej. De ami a lényeg. Mindkét zsidó

lány végig kitűnő rendű volt. Olga édesapja Baján a szegények orvosa volt, ingyen gyógyította a szegényeket. Olgát az elhurcolás elől elmondása szerint Werner Adolf apátúr mentette meg. Zircen bújtatta. Annát sajnos elhurcolták, őt többé nem láttuk. Olgából belgyógyász orvos lett.

Intermezzo

Ez a szó inkább zenei kifejezés, de általánosságban valami közbensőt is jelent. Gimnáziumi és egyetemi éveim közé én is valami ilyesminek szántam annak felidézésére, hogy szellemi-lelki életem miként fejlődött, alakult. Életem legelső, legrégebb emléke 3 és fél éves koromból származik, amikor is meghalt anyai nagyanyám, amiről családunk nyilván táviratilag értesült. Édesanyámat összetörve, zokogva találtuk húgommal. Ez a látvány annyira megrázott minket, hogy máig is él bennem. Erre húgommal letérdelve imádkozni kezdtünk, magunk is nagy sírástól kísérve. Ez az epizód nyilván neveltetésünkre is rávilágít.

Olvasni csak az elemiben tanultam meg, az átlagnál lényegesen gyorsabban. Ezelőtt a Dörmögő Dömötör könyveket, valamint a Színházi Élet mellékleteként megjelenő, Sicc füzetekben lévő ragyogó rajzokat nézegettem, emléküket máig szeretettel őrzöm. Az olvasás tudományának birtokában már nem szorultam mesélésre, nagy buzgalommal olvastam Andersen, Grimm, Benedek Elek klasszikus meséit. Gimnazista életem elején a „ponyvaregények” olvasása volt egy ideig a meghatározó. Naponta akár hármat is kiolvastam. Ezek bizony a mai krimikhez képest jámbor olvasmányok voltak. Másik forrásomat gimnáziumunk gazdag ifjúsági könyvtára képezte. Az évek haladtával már nemcsak az ifjúsági kalandregényeket faltam. Gárdonyi Egri csillagok-ját ötször is elolvastam, pedig már kívülről tudtam.

Érdeklődési köröm egyre szélesedett. Jókai mesélő regényei lenyűgöztek. Volt olyan nyaram, hogy az otthoni Jókai 100 kötetesből 80 kötetet kiolvastam, nyugágyban fekve egy-egy kötetet naponta, amit a Kanálisban (Duna-Tisza-völgyi Árvízmentesítő Csatorna) úszás követett felüdülésként. Otthon jelentős könyvtárunk volt, aminek a jó része a háború alatt sajnos eltűnt. Megvoltak Dickens, id. Dumas, V. Hugo, L. Tolsztoj, Zola magyarul megjelent összes művei. Édesapám először Dumas kalandregényeit ajánlotta (a Gróf Monte Cristo-t, a Három testőrt), majd következtek Dickens számomra megrázó regényei (a Twist Olivér, a Copperfield, a Kis Dorrit). Tolsztoj Szevasztopolja nemcsak az ő vallásos meggyőződését erősítette meg, hanem sajátomét is. A Háború és béke a mind zavarosabbá

váló időkben növelték háborúellenességemet. Tolsztoj előszeretettel boncolgatta az élet és halál kérdéseit, az egész korszakbeli civilizációt, kultúrát és művészetet elítélő Kreutzer szonáta, Az élő holttest, a Feltámadás egész későbbi életemre hatással voltak. Még inkább ilyennek bizonyultak Dosztojevszkij Bűn és bűnhődés, A Karamazov testvérek című művei, bemutatva a lélek végtelen bonyolultságát, az ellentétes tulajdonságok egymás melletti létezését.

Olvastam amerikai szerzők (Jack London, Steinbeck stb.) írásait is, sőt bestsellereket is (pl. Cronin stb.), de ezek valahogy nem tudtak hozzám közel férkőzni. Sokak számára talán furcsa módon ugyanígy voltam Shakespeare drámaival, amelyeket máig is remekül megírt krimiknek tartok. Ezzel szemben Ibsen drámái és az északi írók borongós könyvei (Selma Lagerlöf) elgondolkodtattak, olykor megríkáttak. Hetekig hatásuk alatt voltam. Foglalkoztam filozófusokkal is, mint Nietzsche, Schopenhauer, de lelkivilágomba nem tudtak behatolni. Kivétel volt Spengler a Nyugat alkonyával, ami máig foglalkoztat. Volt olyan korszakom, amikor nagyon lekötött a csillagászat, de sokkal inkább és máig is, a művészettörténet. Fiatal korom jelentős, szinte egyetlen ilyen jellegű munkáját, Barát-Éber-Takács kétkötetes művészettörténetét és Lyka Károly könyveit máig is elő-előveszem, annak ellenére, hogy nem jelentéktelen könyvtáramban több száz művészeti és már egy jó ideje zenével foglalkozó könyvem van. A történelem és az életrajz fiatalkorom óta nagyon foglalkoztat, beleértve a vallástörténelmet is (görög-római mitológia, buddhizmus, ortodoxia, iszlám, reformáció, ateizmus).

A kémia 15 éves korom óta kísért. Ezt elősegítette Groh Gyula fiatal koromban beszerezhető háromkötetes kémiája (általános, szervetlen, szerves). Ezeket német stb. órák alatt a pad alatt rendszeresen olvastam, tanultam, és mire az egyetemre jutottam, ezeket már betéve tudtam.

Ami a zenét illeti: amikor szülőfalumba bevezették az áramot, Pesten vettünk egy hatalmas Telefunken rádiót, amelynek csodálatos hangja volt. „Mindenevő” voltam akkoriban a zenében: a cigányzenétől, a sanzontól az operetten és operán át Beethovenig. Hat évig tanultam zongorázni. Nem túlzott lelkesedéssel. De tudtam orgonálni is. Édesapám betegsége esetén nagyhéten — az egyházi év legnehezebb része a passiók miatt — helyettesítenem kellett, sikeresen. Már évtizedek óta nem zongorázom, de a klasszikus zene, főleg a romantikusok nélkül nagyon üres lenne az életem. Hallásom, hangom mindig jó volt. Szerettem énekelni. A szoprán szólam lelkes tagja voltam már az elemiben, és a gimnáziumban is IV-ig. Ekkor egy

próbán egyből átkerültem a basszusba. Oly mély hangom alakult ki, hogy a zenei lexikon szerint kiénekelhető emberi legmélyebb hangnál másfél hanggal mélyebben fekvőt jól tudtam énekelni (pl. II. Fülöp áriája). A zenéhez értő házi orvosunk, a zongoratanárom, a kórusvezetőm, mindenki operaénekesi pályára szánt, viszont szüleim hallani sem akartak róla.

Egyetemi éveim

Már VI-os gimnazista koromban foglalkozni kezdtem a „hogyan tovább-al”. 1943 nyaráig igen sok pályának a lehetősége felmerült bennem, és ezek a most említett 3 év alatt hol előtérbe nyomultak, hol hátrább tolódtak. Magyarán minden akartam lenni! Tanár (földrajz, történelem), orvos (ideggyógyász), művészettörténész, régész, zeneművész (operaénekes, karmester), pap, de mindenekelőtt vegyész. Mivel érettségim csak jóra sikeredett, Édesapámnak az volt a véleménye, hogy ily érettségivel úgy sem vesznek fel sehová, de választásomba nem kívánt beleszólni. Én magam az érettségim táján leginkább vegyészmérnöknek szerettem volna jelentkezni a Műegyetemre. Azzal azonban tisztában voltam, hogy ide csak protekcióval megerősített kitűnő érettségivel lehet bejutni, mert a felvettek száma akkoriban a laboratóriumi férőhelyek számától függött, ami nem volt több harmincegynéhány főnél. Ezért ezt, mint lehetőséget elvetettem. Végül is maradt a Pázmány Péter Tudományegyetem akkor még bölcsészeti karán a (nem tanári) vegyész szak. Volt azonban egy jó barátom, aki 2 évvel előttem érettségizett, és Sopronba kohómérnök-hallgatónak jelentkezett. Az ő mondása volt, hogy: „Jelentkezz kohásznak, mert ott annyi kémiát tanulhatsz, hogy a könyöködön jön ki, hisz a 9 félév alatt kb. 12 félévnyi kémiát hallgathatsz a hozzájuk tartozó sokórás kémiai laboratóriummal, nem is beszélve a fő szaktárgyakról, a fémkohászatról, a vaskohászatról és a tüzeléstanról, hisz ezeknek a stúdiumoknak a döntő része is kémia.” Péter ezenkívül sokat mesélt a selmeci hagyományokról, a soproni érdekes és az országban egyedülálló diákszokásokról, az összetartásról, a kis létszámmal járó, a professzorokkal való emberi kapcsolatokról és az általam ismeretlen város szépségéről. Mindez nyomós indoknak látszott, amihez még az is hozzájárult, hogy közben megtudtam, hogy esélyem lehet a MÁVAG ösztöndíj elnyerésére, amivel szüleim anyagi helyzetén segíthetnék. Mindez döntött!

A mi időnkben a Műegyetemre nem volt semmi felvételi vizsga. Be kellett nyújtani a dékáni hivatalba a felvételi kérelem mellé csatolt érettségibizonyítvány-másolatot és a községtől vagy a gimnáziumtól kapott vagyon-

talansági (szegénységi) bizonyítványt a tandíjkedvezmény esetleges elnyerésére. És ja, egy közönséges postai levelezőlapot felbélyegezve és saját lakcímemre megcímezve, amelynek visszaküldésével hivatalosan közölni fogják, hogy felvettek vagy sem.

Kértem gimnáziumi igazgatómtól négy érettségibizonyítvány-másolatot. Egyet elküldtem a Pázmányra a vegyésznek való felvételre, egyet Sopronba a kohászat érdekében. Végül Édesapám pesszimizmusának engedve jogásznak a Pécsi és Szegedi Tudományegyetemre, a jogi karra. Nekem eszemben sem volt jogásznak menni, ezek voltak — ami biztos, az biztos — a tartalékok. Ezután elkezdődött az izgatott várakozás.

Jó darabig sehonnan sem jött semmi válasz, míg végre szeptember első napjaiban nevemre jött egy levél a Pázmányból, hogy felvettek vegyésznek. Óriási volt az öröm! Elkezdődött a csomagolás, összeszedve a legszükségesebb ruhaneműket, tisztálkodási szereket, stb. Pesti egyetemistáskodásom esetére szállásgondom nem lett volna, mert gyermektelen keresztanyámék (nagynénémék) már szeretettel vártak! 10-én kerékpáron kimentem szülőfalum dunai kikötőjébe, és másnapra megvettem a hajójeget a menetrendszerűen közlekedő Mohács–Budapest hajójáratra. Boldogan haza karikázva Édesapám meglepetéssel várt: „Fiam! Megjött a levelezőlapod Sopronból, amelyen a dékán közli, hogy felvettek a kohómérnöki tagozatra rendes hallgatónak, $\frac{3}{4}$ tandíjfizetési kötelezettséggel.” (Ez akkor 197 Pengőt jelentett félévre.) „Hát fiam! Neked most sürgősen döntened kell, hogy melyiket választod. Én nem tudok, és nem is akarok ebbe beleszólni! Bemész a szobádba, becsukod a spalettát, mert a sötétség elősegíti a koncentrációt, és félórán belül kijössz a döntéssel, hogy Pest vagy Sopron!” Ez volt az én egyszemélyes konklávém. Nekem mindkét pálya ismereteinek elsajátításához megvolt a kedvem. Főtt az agyam! Döntésemet nehezítette, hogy mint alföldi gyerek eddigi életemig sem vegyipari üzemet, sem kohóművet soha sem láttam, a laborizálás lehetősége pedig mindkettőnél adva volt. Végül is Sopron mellett döntöttem, abból a megfontolásból, hogy Sopronban hátha sikerül elnyernem az akkor ritka ösztöndíjat. Ez esetben segíteni tudnék szüleim anyagi helyzetén. (A falusi kántor-tanítóknak sohasem volt nagy fizetésük. Nem véletlenül nevezték őket a nemzet napszámosainak.)

A felvételemről szóló levélapot szeptember 3-ával dátumozva adták fel, és én csak szeptember 10-én kaptam kézhez. Hogy hol-merre kódorgott, azt az ég sem tudja. Időzavarba kerültem! Cókókomat át kellett programoznom, mert más és több holmi kellett a soproni albérlethez, mint Pesten

családi környezetben. Másrésztől Sopron több mint kétszeres távolságra feküdt Bajától, mint Budapest, ami pénzügyi problémát is jelentett. Magyarán Sopronból ritkábban lehet majd hazautazni, mert az több időt és több pénzt igényel. Téli holmit is csomagolnom kellett. No meg gyorsan udvarias levelet kellett írnom a Pázmány Egyetemnek, megköszönve a felvételt azzal, hogy más pályát választottam. A fel nem használt hajójegyet is vissza kellett adnom. Szeptember 12-én vonatra ültem, Baján és Pesten át Sopronba utaztam új életet kezdeni. Ide 14-én érkeztem késő esti órákban. Péter barátomtól tudtam, hogy a balekokat a firmák várni szokták az állomáson, hogy nehéz csomagjaikat cipelve hosszas városnézésre vigyék őket. Többnapos késésem miatt ettől megszabadultam. Némi útbaigazítással eljutottam az egyetemig, tudván, hogy ennek területén működik a „Hotel Inter”. A portás ridegen közölte, hogy ott telt ház van, de ha akarok, akkor némi baksis ellenében elalhatok a porta asztalán. Már itt kiderült, hogy az előadások már napokkal korábban elkezdődtek. Mivel az asztal a fejemet, nyakamat, tagjaimat törte, aludni nem tudtam. Egész éjjel azt mormoltam magamban, hogy: „Ez a Sopron jól fogad engem!”, miközben a portás jól horkolt a díványán. Reggel összetörve, álmosan felvászorogtam a dékáni hivatalba, ahol — amint később kiderült — a tündéri Kriszta Valika közölte, hogy az előadások már vagy egy hete elkezdődtek. Pilissy úr siessen, mert nem fogja tudni behozni a lemaradását. Késve érkezésem miatt nem részesültem dékáni kézfogásban sem. E tény engem kevéssé izgatott, sokkal inkább az, hogy még nem volt fedél a fejem felett. No de ez is megoldódott, mert két bányász évfolyamtársam (ismeretlenek) már kibérelt egy, a „főiskola” közelében egy külön-bejáratú főbérleti lakást (előszoba, egy elég nagy szoba, fürdőszoba WC-vel), amely kettőjüknek drága volt, és éppen kerestek egy harmadik társat, hogy így a bérleti díj harmadolódjék. Betársultam! Jól kijöttünk egymással, máig is sajnálom, hogy házigazdánk a tanév végén felmondott, mert egy rokona nősült, és szükségük volt a lakásra.

Ennek az általánosan irigyelt főbérletnek egy hátránya volt, hogy útjába esett a Szt. Imre kollégistáknak. Ugyanis hamarosan jöttek a hidegebb hónapok, és mivel akkoriban frizsiderek még nem léteztek, ablakunk köze vált hűtőszekrénnyé a „hazai” számára. Ezt látva a szentimrések, 5-20 fő bezúdult a kamaránkba, és a hazai küldeményt diák szokás szerint nagy vigalom közepette 5 perc alatt elpusztította. No persze a viszonzás sem maradt el sohasem. Itt említem meg, hogy Édesapám örült volna annak, ha bekerülök a Szent Imre Kollégiumba, de levélben közölték, hogy minden hely betöltve,

aminek viszont én nagyon örültem. Jól éreztem magam a Szent Imre nevelőjéről elnevezett Szent Gellért utcában lévő főbérletünkben. Itt nekünk nem kellett az ablakon bemászni, egymásnak tolvajletrát tartva pl. egy szak-estély utáni kései hazatéréskor, mi a magunk urai voltunk.

Másnap reggel elkezdődött normál egyetemi életem. Kamarásaim elvezettek a főiskola nagy előadótermébe, amely meglepetésemre dugig tele volt, még a lépcsőn is ültek. Nem csoda, hiszen az I. évfolyamban a 3 ősi szak (bányász, kohász, erdész) jó néhány alaptantárgyat — mint matematika, fizika, ábrázoló geometria stb. — együtt hallgatott. Csak később tudtam meg, hogy a Magyar Királyi József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem soproni Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Karának mi voltunk a valaha volt legnépesebb évfolyama. A 32 bányamérnök-hallgató és a 30 kohómérnök-hallgató mellett az erdészek száma 139 fő volt, vagyis a beiratkozott összlétszámunk 201 fő volt. Mi volt az oka a sok erdésznek? Amikor mi 1943-ban beiratkoztunk, az akkor már visszatért Észak-Erdéllyel és Kárpátaljával jelentősen megugrott erdeink mennyisége. A baj akkor kezdődött, amikor 1948–49-ben sok erdész diplomát szerzett, ezek az erdők ismét elvesztek. Emiatt eredeti szakmájukban a sok erdész elhelyezkedni nem tudott, annál is inkább nem, mert ekkorra az erdőigazgatói posztokban már munkáskáder igazgatók ültek. A válasz az volt, amikor állást kerestek: „Erdőmérnökre nincs szükségünk.” Hála az erdészek széleskörű képzettségének, sokukból lett vasutas, geodéta, sőt bányász, mert idővel számukra lehetővé tették a speciális bányász tantárgyak kétéves lehallgatásával a bányamérnöki oklevél megszerzését. Mivel erdésznek lenni hivatás: a természet, a jó levegő, a vadászat, később közülük többen visszatértek eredeti szakmájukba.

Nekünk, kohászoknak, de ugyanígy a bányászoknak is, nem volt ilyen problémánk. Mindenki el tudott helyezkedni a szakmájában, mert a megindult nagyarányú iparfejlesztés következtében, több szénre, ércre, vasra, acélra, valamint alumíniumra volt szükség. Az e két szakra felvettek száma a későbbiekben már Sopronban nőni kezdett, Miskolcon kulminált. Érdekesként megjegyzem, hogy köztünk a 30 kohász között 3 lengyel fiú is volt, akik egy kukkot sem tudtak magyarul, mert a németek elől menekülve sok ezren hazánkban találtak egy időre oltalmat. Amikor a németek minket is lerohantak, akkor ők pillanatok alatt eltűntek, feltehetően Jugoszlávia irányába.

Még egy érdekes eseményt kell megemlítenem, amely jellemző Kelet-Európa háborús viszonyaira. Ez egy olyan anomáliára világít rá, amely szá-

munkra nem is volt ismert, pedig szomszédságunkban történt. Október végén, november elején megjelent bányász-hallgatóként egy horvát fiú, aki magyarul ugyancsak egy árva szót sem tudott. A testvérharoktól dúlt Zágrábból menekült hazánkba Sejteri Vjekosláv, akit hamarosan Szlávknak becéztünk. Szülei elváltak, éltek. Apja, aki a jogot még Pécsen végezte el, valahol Bánátban élt. Mégis együtt menekültek el a békésnek tűnő Magyarországra, Zágráiban utcai harcok dúltak a szerb királpárti csetnikek, a Tito-féle kommunista partizánok és a nemzeti érzelmű fasisztának nevezett usztasák között. Vagyis mindenki lőtt mindenkire! Szlávko, akinek kitűnő nyelvérzéke volt, amikor már tudott valamennyit magyarul, elmesélte, hogy volt olyan család, amelyben az apa és fiai 3 ideológiához tartoztak, és irtották egymást. A harc házról-házra folyt. Az emberek lehúzódtak a pincékbe, és éjjelente ez vált a nappalnál kellemetlenebbé, mert éjjel a pincékben folyt a halálos fenyegetéssel kísért verbuválás. Az egymás melletti házak pincéjének falát áttörve, hol az irreguláris csetnikek, hol a partizánok, hol az usztasák jelentek meg, és agyonlövésssel fenyegettek meg az ott tartózkodó férfiakat, ha nem állnak be hozzájuk harcolni. Amikor a helyzet már kritikussá vált, akkor határozták el magukat a hozánk való szökésre. Szlávko különben jól beszélt németül és franciául. Ennek köszönhetette, hogy Fercsák Jenő, a Trianon előtti Sopron vármegye volt főispánja fogadta be, aki különben nekünk a Közigazgatási jog c. tantárgyat adta elő, mint meghívott előadó. Szlávko a tantárgyak előadásából kezdetben nem értett semmit, majd alig valamit. A tanérvégi vizsgák számára igen nehezek voltak, és amikor azt mondta: „Nem értem a kérdést!”, akkor Boleman a fizika vizsgán azzal folytatta: „Na akkor, Sejteri úr, folytassuk franciául!” Walek professzor pedig németül folytatta Szlávko vizsgáztatását. Szlávko később kb. másfél évig igen kedves kamarásom volt. Soproni lányt vett feleségül. Végzése után a hazai alumíniumiparban vezető állásokat töltött be, de hazájába évtizedekig nem mert átmenni, annyira félt az uralomra kerülő kommunisták bosszújától. Szlávko már az I. félév végén átjött a kohász-szakra, és mint ilyen diplomázott.

Úgy vélem, a következő történetet rögzítenem kell. Amikor Szlávko a kamarásom volt, őt rettenetesen bántotta, hogy én az akkori katonaládákhoz hasonló faládban — amelynek tetején egy falap egyik oldalán a mindenkori soproni címem, a másik oldalán a szüleim címe volt felfestve — küldtem haza a mosnivaló szennyest, majd az jött vissza tisztán mindenféle földi jótól kísérve. Az utóbbiakat Szlávkoval testvériesen megosztottam. Őt nagyon bántotta, hogy ezt nem tudta viszonzni, hiszen édes-

anyjától még levelet is csak ritkán tudott kapni. Zágrábi csomag az országhatár miatt áthághatatlan akadályt jelentett. Egyszer azonban — meglepetésünkre — Szlávko is kapott csomagot. Úszott a boldogságtól! Be kellett mennünk érte a nagypostára. A boldogság tovább nőtt, mert a kb. 10 kg-os karton csomagon horvátul rajta állt, hogy élelem. Vajon mi? Nagy várakozással, repeső szívvel vittük hazafelé a csomagot, amikor egyszer csak ránk szól az utcán valaki: „Mérnök urak! Valami folyik a csomagból!” Hátra nézve ekkor vettük csak észre, hogy valami barnás lé tényleg hol folyik, hol csöpög a dobozból. Haza érve láttuk, hogy a doboz feneke teljesen át van ázva, csoda, hogy nem ment szét, és a tetejében még bűzlött is. A csomagot betéve a fürdőkádba felbontottuk. Mindent penész szag és bűz öntött el. Előtűnt egy sárgás-zöldes, helyenként barnás összefüggő penésztömeg. Elkezdtek tusolni, hogy vajon mi van a penész mögött. Hát az egész csomag füstölt kolbásszal volt tele! Minden szálát gondosan lemostunk. Nyár volt, mi pedig éhesek. Egy darabig csak bámultuk a penész szagú kolbászhalmot. Vajon merjük-e megkóstolni? Egy kolbászról lehámoztuk a héját, de még mindig furcsa és penész szagú volt, de már kevésbé. Elhatároztuk a kóstolását azzal, hogyha valamelyikünk előbb lesz rosszul, akkor a másik a közeli telefonfülkéből hívja a mentőket. Szerencsére a kolbászt jól megfűstölték, és a 3-hetes utazása alatt sem romlott meg, csak penész ízű volt. Egy szó, mint száz, pár nap alatt felfaltuk rosszullet nélkül! Nagy úr az éhség!

Mivel az I. évfolyamon az alapozó tantárgyakat a 3 szak együtt hallgatta, a nagy tömeg ellenére lassan megismertük egymást. Kiderült, hogy az erdélyiek között van két román fiú, és a Szlávkon kívül még egy horvát, akiből később a világörökség részét képező horvát Plitvicei Nemzeti Park igazgatója lett. Felvett a kari tanács egy-egy zsidó fiút is bánya-, illetve kohómérnök-hallgatónak, holott az egyetemi „*numerus nullus*” már évek óta érvényben volt. Sajnos ők a náci vészorszak áldozatai lettek azután, hogy a németek 1944. március 18-án megkezdték hazánk lerohanását. Évfolyamunk erdészei közé felvételt nyert egy herceg és egy gróf is. Mindkettőnek a családja erdőbirtokos volt. Ők viszont 1945-ben tűntek el. Feltehetően Nyugatra távoztak. Ami a kohász évfolyamunkat illeti, köztünk mindössze Hoznek János és Kolosy Ernő folytatta édesapja hivatását. Őt főt az vonzott kohásznak, hogy lakóhelyükön vagy annak közelében kohászati üzem létezett (Budapest, Miskolc, Tatabánya). Nyolcan soproniak vagy Sopron környékiek voltak, sőt itt is érettségiztek valamelyik gimnáziumban. Vágyainkat illetően pedig évfolyamunknak mintegy a fele eredetileg vegyész szeretett volna lenni.

Számomra Walek Károly professzor — aki már Selmecen is ez volt — matematika órái (6 óra előadás + 6 óra gyakorlat) ijesztőknek bizonyultak, különösen az egyhetes késésem miatt. Gyorsan beszélt, miközben levezetésekkel teleírta a táblát. Követni nehezen tudtam. Szerencsére két kötetben kapható volt kézírásos, fénymásolt jegyzete, ami a mi időnkben ritkaságnak számított. Másrészt adjunktusa, Kiss Ignác, aki évek múltán Walek utóda lett, szerény díjazás ellenében „matézis-klubot” tartott, amelynek keretében elmagyarázta, levezette a nehezen érthető részeket, majd táblához hívta a résztvevők valamelyikét, és példák levezetésével erősen elősegítette a megértést. E klubon — saját érdekében — szinte minden évfolyamtársam részt vett. Azt mesélték, hogy ha Walek prof. a vizsgán a kecskeszakállát kezdi simogatni, majd rángatni, akkor az illető el van veszve. Én ezzel a jelenséggel sem matek vizsgámon, sem szigorlatomon nem találkoztam, szerencsémre. Walek professzor órái mindig 10-12 óra között voltak, és emiatt sok előadói óra kiesett. És ámbátor Sopronban, az ország nyugati csücskében afféle békebeli állapotok uralkodtak, de ez nem vonatkozott a levegőre. Ugyanis már korábban megfújták a kisriadót, amit szinte menetrendszerűen 10 körül követett a nagyriadó, amikor a rendelkezések szerint a közületi helyiségeket ki kellett üríteni, és óvóhelyre kellett volna vonulni, ami nem volt. Ugyanis ha nem is minden nap, de növekvő gyakorisággal megjelentek kb. 5 km magasságban a csillogó gépmadarak, a négymotoros amerikai Liberátor bombázók. És elkezdtek gyülekezni a Fertő-tó felett, mint nagy vízfelület felett, amelyet fentről nyilván jól lehetett látni. Olykor több száz is volt belőlük. Mély dübörgésük miatt szinte rázkódott a föld. Még sem féltünk tőlük, mert Sopronban az a hiedelem járta, hogy a város szülötte, Ullein-Revitzky Antal, akkori stockholmi követünk, mint angolszász barát elintézte, hogy Sopront nem fogják bombázni. És ezt mi balgák (soproniak, menekültek, főiskolások) el is hittük, míg 1944. december 6-án a várost agyon nem bombázták. De erről később! Mi most még boldogan elhagytuk az előadótermet, és átmászva a botanikus kert téglafalán, s a mögötte lévő Panoráma úton leülve, gyönyörködünk a nagy légi parádékban. A légierődöket gyakran kísérték Mustang és/vagy kéttörzsű Leithning vadászgépek egységei. Az angolszász gépek ismereteink szerint olaszországi, egyesek szerint még afrikai repülőterekről is szálltak fel, míg az őket támadó Messerschmidt vadászgépek feltehetően osztrák repterekről. A gyülekezést és a légi csatákat mi, mint valami légi bemutatót — Sopron bombázásáig — meglehetősen semleges álláspontból néztük. Ha nem is nagy számban, de

részben a földi légelhárítástól, részben a vadászgépektől eltalálva, lelőve, sajnálkoztunk a füstölögve lezuhant gépeken és a kiugró ejtőernyősökön. Az összegyűlt gépek aztán csoportokra oszolva német vagy megszállásuk alatt álló városokra repültek bombázni. Hogy melyekre azt esetleg csak az esti hírekből tudtuk meg, hogy Berlin, Drezda, vagy Lipcse stb. volt-e. Visszafelé, terhűktől megszabadulva, a veszteségek miatt kisebb számban szétszórt csoportokban repültek el a város felett, vagy ennek hallótávolságában, ami újabb légiriadókat jelentett.

A fizikát ugyancsak együtt hallgatta a 3 szak Boleman Géza professzor előadásában. Ő is idős ember volt, már Selmecen is professzor. Ő írta az első magyar nyelvű, több száz oldalas Elektrotechnikát, amelyet az elektromérnökök oktatására is évtizedekig használtak. Hála e könyvnek, ebből tudtunk a vizsgára felkészülni. Szigora nem volt vészes. Az előadóteremben mindenkinek azonos helyen kellett ülnie, mert különben kereste az illetőt. Ha valakinek a felmenője is szakmabeli volt, abszolút pontosan emlékezett rá, hogy hol ült. Jómagam a Lővérek-beli lakásán vizsgáztam nála, amikor is nagyon segítőkész volt.

Harmadik közös tantárgyunk az ábrázoló geometria volt Stasney Albert professzor ragyogó előadásában, szenzációs rajzkészségétől kísérvé. Béla fia szeretett kohász évfolyamtársunk volt, aki 1944 végén önként jelentkezett katonai szolgálatra, és a háborúban eltűnt. Számomra, mivel humán gimnáziumba jártam, az ábris a mumus tantárgyként szerepelt, amelytől nagyon féltem, olyannyira, hogy az ábris miatt gondolkodtam, hogy egyáltalán jelentkeznek-e kohómérnökökre. A matematika után ez volt a legnagyobb óraszámú tantárgy a heti 4 óra elméletivel és a 4 óra rajzgyakorlattal. Az egyik demonstrátorában nem létezett semmi segítőkészség, mert ha őt kérdeztük, hogy miként kellene tovább lépni a szerkesztésben, fensőbb-ségesen kioktatott: „Te hülye balek: Csak nem képzeled, hogy a te kedvedért megtanulom az ábrist!” Bezzeg nem így viselkedett, amikor a professzor úr ott volt, aki egyébként minden rajzgyakorlaton végig bent volt. Mindenki mögé sorban odaállt, esetleg odaült, és segített a szerkesztésben, de még a festésben is. „Na kolléga úr, mi a probléma?” Az elején nagyon féltem tőle, de hamarosan rájöttem, hogy ez az ember nemcsak a tantárgyát szereti, hanem a hallgatóit is. Az I. világháborús kézsérülése ellenére gyönyörűen és gyorsan rajzolt, és mintha pedagógus lett volna, oly egyszerűen és szépen magyarázott, pedig Selmecen végzett fémkohómérnök volt. A háború után Béla fia elvesztése miatt búskomorságba esett, önmagát is vádolva, hogy fiát miért engedte el. A főiskola kapuin kívül zárkózott

emberré vált. Én igazából csak a vizsgára való készüléskor jöttem rá arra, hogy az ábris mennyire logikus tantárgy, amely a tetejében megtanít a térben való látásra. Pár évvel ezelőtti soproni nyaralásunk véletlenül egybeesett szobrának leleplezésével. Hálából cikket írtam róla a Kohászatban.

Proszjt János az általános és fizikai kémia professzora bölcsész-vegyszer volt, és végtelenül közvetlen ember. Vizsgáztatáskor azonban különösen a kohászokkal igen szigorú, mert azt vallotta, hogy valakiből csak akkor lesz jó kohász, ha a kémia minden csínját-bínját jól ismeri. Világháborús sérült lábával nehézkesen mozgott, talán ez volt az oka annak is, hogy óráira rendszeresen késve érkezett. Emiatt tananyagát sohasem adta le teljesen. Mivel az I. éves általános és szervetlen kémiából jegyzete nem volt, de mindent részletekbe menően kérdezett, nem volt nála könnyű vizsgázní. Én azonban teljes biztonsággal mentem a vizsgájára, mert a háromkötetes Groh kémiát gimnazista korom óta betéve tudtam. Teljesen lelombozódtam, hogy éppen kémiából csak elégségest kaptam. Kérdésére, hogy miből tanultam, azt feleltem, hogy a Groh-kból. Csak évek múltán tudtam meg, hogy nincsenek jó viszonyban egymással.

Proszjt nagyon szeretett autókázni. Teljesen letörte, amikor a háború előrehaladtával, kocsiját elrekvirálták. De míg megvolt a kocsija, órája után — mintegy kikapcsolódásként — elment autókázni Sopron környékére, amelyre — hogy ne unatkozzon — nem egyszer egy-egy hallgatóját is meghívta. Ennek minden hallgató örült, mert kitüntetésnek vette, hogy professzorával közvetlen emberi kapcsolatba kerül. Pedig ez olykor nem volt veszélytelen, mert Proszjt api (kohász fia után szabadon plagizálva) időnként a nagy mesélésben a keskeny és girbegurba utakon elfeledkezett arról, hogy volán mellett ül, és két kézzel gesztikulálva magyarázott.

III. éves korunkban Proszjt volt a kar dékánja, és mint ilyen tagja volt a városi képviselőtestületnek. Mi akkor az Elektrokémia c. tárgyat hallgattuk nála. Előfordult, hogy órája és a képviselőtestület ülése egybeesett. Ekkor megkérdezte 7 főre apadt évfolyamunkat, hogy nem volna-e kedvünk őt elkísérni a városházára. Mi persze lelkesen csatlakoztunk. Egy ilyen alkalommal mesélte el bújátát: Akkoriban jelent meg az Erdey-Grúz Tiborral közösen írt Fizikai kémiai praktikumuknak az x-edik kiadása, amely úgy vélem a legsikeresebb magyar nyelvű kémia könyv volt, mert 10-12 kiadást ért meg. Szerzőtársa felhívta Proszjtot telefonon, hogy felvette az ő tiszteletdíját is, mit csináljon vele. Ekkor már javában dühöngött az infláció. Mire Proszjt: „Hát én mint az állam alkalmazottja nem nyilváníthatom ki bizalmatlanságomat az állam pénze iránt.” A család külön-

ben szerette a füstölt szalonnát, de Sopronban akkor nem, vagy drágán volt kapható. Proszt elküldött barátjának egy kódolt táviratot, benne szerves kémiailag körülírva a füstölt szalonnát: „Tibor! Légy szíves venni nátrium-palmitátos... (és itt jött 2-3 sorban az általam idézhetetlen szerves kémiai kifejezés), a végén „cum fumo konserválva”. A várt szalonna csak nem akart megérkezni! Míg Prosztnek mint dékánnak fel kellett mennie egy rektori értekezletre, felült egy éjszakai vonatra, hogy még a tanácsülés előtt Erdey-Grúzék lakásánál legyen. Barátja nagy örömmel fogadta. „A táviratodat én rögtön odaadtam tanársegédjeimnek, majd okosabb adjunktusaimnak. Ezek végig járták praktikusán a főváros minden patikáját, majd drogériáját, de nem tudták kisütni sehol, hogy mire van szükséged.” Közben a pénzem teljesen elinflálódott. „A hallgató urak bizonyára emlékeznek arany zsebóráim aranyláncára.” Persze, hogy emlékezünk, mert ezt minden előadása előtt kitette a katedrára. „Bizonyára egy ideje észrevették azt is, hogy az aranylánc hiányzik. Ennek az a magyarázata, hogy a tanácsülés után kimentem a Telekire és óraláncomat átkonvertáltam füstölt szalonnára”.

Más: Proszt sétája közben szeretett elcsípni egy-egy ismerős kohászhallgatót egy kis beszélgetés céljából. Egyszer moziba menve a Deák téren látjuk, hogy a prof. sétapálcára támaszkodva szóval tart egy kohász balekot. Moziból kijöve (2 óra) Proszt ugyanott, ugyanazt a balekot még mindig szóval tartja. Ilyen diskurzusok alkalmával nemcsak családi, soproni problémák kerültek terítékre, hanem szakmai-kémiai problémák is. Így a prof. már jóval a vizsga előtt tisztába jött a delikvens ismeretanyagával. Proszt professzor — mint budapesti születésű — a tanszékkal nem kívánt áttelepedni Miskolcra. A vegyészkar Putnoky prof. ekkor ment nyugdíjba. A meghirdetett állást Proszt elnyerte, és felkerült a Műegyetemre. Itt lett az MTA levelező tagja, itt kapott Kossuth-díjat, megosztva szilikonkémiai kutatásaiért. Itt észleltem a Móricz Zsigmond körtéren, hogy szokását megtartotta. Nem egyszer láttam, hogy egy-egy vegyészhallgatóval hosszasan diskurál.

Másik kémia professzorunk az analitikai kémia professzora Romwalter Alfréd kémia szakos soproni tanár volt. Trianon előtt a fiumei Külkereskedelmi Akadémia professzora volt. Hazatérve hamarosan főiskolai, majd egyetemi tanár lett. Már a mi időnkben az MTA levelező tagja, de ezt a tudományos fokozatát 1948-ban elvették, ami érthetetlen, mert soha sem politizált. Címét — haló poraiban — már csak a rendszerváltás után kapta vissza. Neves soproni nyomdász dinasztia tagja volt. Mint mesélte, szülei

csak akkor engedték az egyetemre, amikor letette a nyomdász szakvizsgát. Új eljárásokat dolgozott ki és szabadalmaztatott, könyvírással, publikálással nemigen foglalkozott. Igen pedáns ember volt, ez volt a jellemző előadásaira is, amelyekbe mindig beszórt művészet- és vallástörténelmet, valamint filozófiát. Igen türelmes vizsgáztató volt, jól irányzott kérdéseivel a felelőből igyekezett kihozni a maximumot. Ha valakinek nem tudott jelest adni, akkor bocsánatot kért tőle. Az utcán figyelni kellett rá, hogy nem közelít-e, mert 100 méterről előre köszönt hallgatóinak. Igazi pedagógus volt. Mint soproni ő sem kívánt a tanszékével áttelepedni Miskolcra, Sopronban maradt az erdészek, faiparosok vegyész professzoraként. Emlékét a botanikus kertben szobra őrzi. Számunkra a felsőbb évfolyamokban sok tantárgyat adott elő: Szenek kémiaját, Gravimetriát, Titrimetriát, Kohászati elemzéseket és Kémiai technológia I–II-őt. Mindkét vegyész professzorunk szeretetreméltó ember volt, akiktől nemcsak a szakmát, de emberséget is tanulhattunk.

Megrázónak hatott számunkra, hogy a szövetségeseink, a németek 1944. március 19-én elkezdték hazánk lerohanását. Ennek első észlelői mi voltunk Sopronban, hisz a Birodalom (Ausztria) határa a várostól 6 km-re volt. A tankok, a páncélautók, a gépesített ágyúk, a teherautókon ülő katonáknak tüskevászzerűen mindenfelé irányuló géppisztolyai azt a benyomást keltették, hogy támadástól tartanak, de ilyen nem volt, csak néma, kérdő és megvető tekintetek. Nem úgy, mint az Anschuss után Bécsben, ahol millió ember üdvívalgással üvöltött. A németek Sopron minden fontosabb utcakereszteződésében géppuskaállásokat telepítettek. Mindez nagyon ijesztően hatott. Mi főiskolások összebeszélve hazamentünk, majd bányász-erdész sapkánkra nemzetiszínű szalagot tűzve egyenruhában tüntetőleg sétáltunk, hosszasan, de hang nélkül, a géppuskaállások előtt.

II. félévünk már nem telt oly békésen, mint az I. Tantárgyaink zöme azonos maradt. De alig értünk vissza a húsvéti szünetről, amikor összecsisztították a kar minden hallgatóját, és közölték, hogy mivel hazánk keleti részét elérte a háború, azaz a szovjetek, az ország minden egyetemén elrendelték a kötelező szakmai gyakorlatot, vagy munkatábort. Leckekönyvünk professzori igazolási rovatát egy nagy pecséttel záradékolták a következő szöveggel: „A félév a 866/1944. V. K. M. rendelete 1. paragrafusa alapján lezárattott. Kelt: Sopron, 1944. évi április hó 17. napján.” Két hét elteltével jött a vizsgahónap, mikor is 7 tantárgyból kellett vizsgáznunk.

Május 15-e után kihirdették, hogy meg kell jelennünk Sopron egyik lakanyájában. Nagyon begyulladtunk, mert tudjuk, hogy míg effektíve hall-

gatunk-vizsgálunk, addig katonai mentességet élvezünk. Félelmünk még magasabb fokra hágott, amikor a laktanyában kezünkbe nyomtak egy SAS-behívót, hogy mindenki töltsse ki a maga számára! De nem, mert kb. egy hét után postán megkaptuk, hogy el kell mennünk kötelező gyakorlatra. Ez számomra a váci Budinszky-Bodenlos öntödébe szólt. Igen ám! Ketten az évfolyamból még a tanév elején megpályáztuk a két kohásznak lehetőségét adó MÁVAG (Magyar Állami Vas-, Acél- és Gépgyár) vizsontszolgáltatás ösztöndíját. El is nyertük. Ez havi 100 pengőt jelentett a nyári hónapokra is. Ez még akkor is komoly pénz volt! A szerződésben bennfoglaltatott, hogy nyáron a diósgyőri Vasgyárban le kell tölteni egy hónap üzemi praxit. A vizsontszolgáltatosság pedig azt jelentette, hogy minden ösztöndíjas év után 2,5 év MÁVAG-os szolgálatot kell letölteni. Különben ennek nem teljesülése esetén az arányos részt a MÁVAG részére vissza kell téríteni. Vagyis nekem a szerződésem értelmében most Diósgyőrben kellett volna megjelennem, nem pedig Vácott. Két hetembe került, amíg az egyetemen keresztül (támogatásukkal) el tudtam intézni a Honvédelmi Minisztériumban, valamint az Ipari és Kereskedelmi Minisztériumban, hogy a diósgyőri Vasgyárba mehessek. Bán Pistáké jóvoltából, birtokba vettük a lakásukat Répási Gellért MÁVAG-os ösztöndíjas évfolyamtársammal. Ugyanis ők a bombatámadásoktól félve kiköltöztek Perecesre. Én a martinaacélműbe nyertem beosztást, ahol a kutya nem törődött velem. A vezérkar el volt foglalva a haditermeléssel. Ezért én igyekeztem a gyár összes üzemét megismerni. Míg végül a nyár közepén a tűzállótéglagyárba osztottak be művezetőnek, a MÁVAG-Bejna-Visnyovszky szabadalom alapján a vörösiszap-agglomerálási kísérleteinek vezetésére alagútkemencében. Az ösztöndíjam mellé művezetői fizetést is kaptam. Irigyelten gazdag lettem! Életem egyetlen, de hosszú nyári gyakorlata 1944. június 1-től augusztus 21-ig tartott, vagyis jó két és fél hónapig. Diósgyőri praxim rossz ómennek bizonyult, mert kezdőnapomon bombázták meg először a Tiszai pályaudvart, a végnapom estéjén pedig a Vasgyárat.

II. évfolyamunk — nyilván a háborús viszonyok miatt — csak szeptember vége felé kezdődött el, de meglepetésünkre mindössze hat hétig, 1944. október 29-ig tartott. Ugyanis október 15-én elhangzott vitéz nagybányai Horthy Miklós proklamációja a kiugrási szándékról, amit a város lakossága örömmujongva fogadott. Ezt mutatta a lakások ablakába — szokatlan módon — kitett rádiók hangja, amit moziba menve hallgattunk, de mire kijöttünk az előadásról, már Szálasi Ferenc nyilas hatalomátvételét vehettük tudomásul. Így lettünk mi az „utolsó csatlósok” akaratunk és vágyaink

ellenére. Számunkra azonban még a hatalomátvétel előtt a leveleoktatás folytatásaként kéthetes nemzetőrképzés kezdődött menetgyakorlattal, jobbra és balra át-tal stb. Kaptunk ugyan még fejenként egy elavult, I. világháborús Mauser-mordályt (töltény nélkül), amit kora délután haza kellett vinnünk. Egyszer kaptunk 5–5 töltényt, ki kellett masíroznunk a Harkai-dombnál lévő katonai lőtérre. Eme utált „harci tevékenységünk” alatt az elején fel kellett esküdnünk Horthy kormányzóra, míg ezt a vége felé megismételtették Szálasi nemzetvezetőre, amit csak kényszerűen mímeltünk. A nemzetőri két hét után az I-II. évesekkel közölték, hogy ki-ki oda megy, ahová akar, vagy ahová tud. Az erdélyiek, kárpátaljaiak, sőt a kelet-magyarországiak hazamenni már nem tudtak. Én magam sem tudtam „hazamenni”, mert Édesapám a Duna-melléki szülőfalumban féltette családját, különösen, mert az „amik” szétbombázták a közeli bajai közúti-vasúti hidat. Aztán, mert a Dunában nagy harcászati akadályt vélt, végül, mert a falum határában a németek működtettek egy szükségrepülőteret. Ezért átmenekültek Dunántúlra, ne nem messze, csak a Tolna megyei Regölybe. Mivel itt kezdetben csak egy kis szobát tudtak szerezni, ami csak 3 személyt tudott befogadni, számomra nem volt hely. Vártam a nagyobb, vagy két szoba megszerzésének hírére. Azonban azzal tisztában voltam, hogy abban a pillanatban, hogy nem vagyok egyetemi hallgató, azonnal behívhatnak katonának. Ehhez a „róló lehúzása előtt” nem volt semmi kedvem, különben sem voltam katonás alkat. A behívást megelőzendő, megtudván, hogy a soproni textilgyárak is hadiüzemek, amelyek katonai mentességet nyújtanak. Ezért azonnal — a többi főiskolás, Sopronban rekedt barátommal egyetemben — a kamarámhoz viszonylag közeli Soproni Pamutiparba jelentkezünk szövőtanulónak. A III–V. évesek számára rövidített félévekkel folytatódott az egyetem. Ez vonatkozott a Műegyetem összes mérnökhallgatójára és a tudományegyetemek orvostanhallgatóira (III–VI. évfolyam). Az indoklás: a hadiiparnak-gazdaságnak szüksége van új mérnökökre, a kórházaknak, hadikórházaknak pedig mind több fiatal orvosra.

A szövőmesterséget nem volt nehéz megtanulni. Gyorsan, pár óra alatt elsajátítottuk a takácssomó-kötést. Erre akkor volt szükség, amikor a gépen lévő ún. vezetősálak valamelyike elszakadt, márpedig ezeknek nem volt meg a kellő húzószilárdságuk a sok pótanyag következtében, és ezek örökké szakadtak. A gép indításához mindösszesen egy kart kellett meghúzni, ugyanígy a leállításához is. Ha probléma adódott a géppel, a gépbeállítók vagy az előmunkások vagy a művezetők készségesen segítet-

tek. A hadikórházak részére lepedőket szőtt az egész gyár. Ezek a lepedők tele voltak pótanyagokkal, még vékonyka faszálakkal is, amelyek szúrtak. Sajnáltuk szegény sebesülteket, akiknek majd ilyeneken kell feküdniük. Teljesítményünk kicsi volt, jóval kisebb, mint a gyár gyakorlott, 95%-ban női dolgozóinak. Egy ideig váltott műszakban dolgoztunk: délelőtti, délutános és éjszakai műszakban. A gyár nyilas parancsnoka minket, főiskolás szöveget direkt kipécézett: szabotázssal, kommunista bérencséggel vádolva.

Valamikor november első felében nagyon beteg lettem. Már napok óta hánytam, amikor a gyári orvoshoz elmentem, aki megállapította, hogy sárgaságom van, bár először szimulánssággal vádolt ő is. Hangja akkor változott meg pillanatok alatt, amikor kinyögtem, hogy főiskolás vagyok. Rögest mérnök úrnak titulált, soproni szokás szerint. Pedig hol voltam én akkor ettől!? Elrendelte a szigorú diétát, amit nem volt nehéz betartanom, mert csupa olyan dolgot sorolt fel (zsír, vaj, olaj, zsíros vagy fűszeres húsfélék), amikkel már egy jó ideje nem volt találkozásom. Kezdtem lefogyni és főleg erősen legyengülni. November 25-én végre olyan levelet kaptam Regölyből, hogy jöjjenek, mert szereztek nagyobb szobát. Előbb fel kellett mondanom a gyárban, amikor a nyilas gyárparancsnok azt kiabálta: „Maga azért megy keleti irányba, amikor minden tisztességes ember Nyugatra menekül, mert biztosan át akar állni a szovjetekhez!” Másnap megvettem Szekszárdig a vonatjegyet. Este a titkos adók bemondták, hogy a Dél-Bácskában a Dunán átkeltek a szovjet csapatok, s elfoglalták a Regöly környéki összes nagyobb helyet (pl. Bonyhád stb.). Ez annyira lesújtott, hogy szüleimet talán már soha nem fogom látni, hogy elsírtam magam, és a vonatjegyemet dühömben összetéptem. Pár nap pihenés után, hogy magamhoz térjek, visszakönyörögtem magamat a gyárba. A nyilas gyárparancsnok azzal fogadott: „Na végre, úgy látszik megjött az esze!”

Ezt követően sajnos elkövetkezett a tragikus nap, a december 6-a, Mikulás napja és Horthy névnapja, amikor Sopron megkapta „ajándékát” az első nagy bombázást. Szerda volt, munkaszüneti nap, ragyogó, szép, tiszta idő. Otthon voltam, 9 óra körül megszólalt a szokásos kisriadó, majd hamarosan a nagy. Nemsokára a Fertő-tó felett megjelentek a gyülekező, csillogó gépóriások. Megszokott kép... A tömeg nem sokat törődött velük.

De mégis van az emberben is egy szunnyadó állati ösztön, bennem legalábbis volt. Összecsomagoltam egy kis táskába irataimat (index, igazolványok, élelmiszerjegyek stb.), értékeimet (pénzemet, szüleim képeit, fényképezőgépet), és kivittem földszintes házunk udvarába, amelynek

óvóhelyeként az alagsorban lévő mosókonyha szolgált, ablakkal, üveges ajtóval az udvarra nézve. Egyszer csak azt láttuk a háziakkal együtt, hogy egy kisebb gép kivált a hatalmas bolyból, leszáll a városra, és valami csíkot húzott köréje. Nem sokkal utána, észak felől kivált lejjebb ereszkedve 9-12 Liberátor! Itt bombázás lesz, a Jó isten segítsen bennünket! Be az „óvóhelyre”! Már süvítettek a bombák! Talán ez a legszörnyűbb hang! Mert ekkor még nem tudni, hogy ezek a közelünkbe zuhannak, vagy akár 4-5 km-rel távolabbra. Némileg megnyugodtunk, mert az első bombák messzebb robbantak, de a szőnyeg bombái mind közelebb jöttek hozzánk, mind jobban remegett a ház, a föld, és irgalomért esedezve remegtünk mi is. Némi csend után újabb hullám, újabb gépek... Én 12 hullámot számoltam. Erre a tűzkeresztségi pokolra mindenki másként emlékezik, másként éli meg, másként meséli.. Én magam a támadó gépek számát 120-ra becsültem, és becsülöm ma is, bár lehet, hogy ezek között voltak visszatérő egységek is. Feloldódva a szinte megbénító ijedtségből, észleltük, hogy a várost füst és por borítja. Elhatároztam, hogy körülnézek a városban, hisz azt sem tudtuk, hogy mit bombáztak. Bár a mi utcánk nem kapott bombát, mégis sok volt a légnyomás miatt betört ablak, az üvegtörmelék, cserép. A közeli Kossuth utca egyes házai összeomolva, még több a Csengery utcában, a Deák téren, az Erzsébet utcában, a Mátyás király utcában. A GYSEV-pályaudvar felé haladva minden romokban hever! Az itt veszteglő kórházvonal lángokban állt, de még mindig sok robbanás volt hallható. Lassan kirajzolódik a kép, a fő cél a GYSEV volt, de húzták a szőnyeget — mint mondják a mentésbe kezdő emberek — a MÁV-pályaudvar felé. Ez is, meg a környéke is totál romos! Mit vétett a Civitas Fidelissima, amelynek törzslakossága kb. 50 000 fő lehetett, de ez idő tájt a menekültek tömege miatt elérte a 100-120 ezret, a város túlszűfolttá vált. De ebben a városban nem létezett egyetlen hadianyagot gyártó üzem sem. A hadiüzemmé minősített textilgyárak igazán nem voltak azok! Sopronnak nem volt stratégiai jelentősége, hisz mögötte a Fertő-tó húzódik. Vasútvonalai másod-harmadrendűek: vagy délre, Szombathely irányába, vagy a jelentéktelen Ebenfurth felé húzódnak. A Várkerület felé haladva: égő, füstölő romhalmaz a Molnár Szálloda, az Orsolyák tere a templommal együtt, a Szent György utca borzadály, itt a dóm romos. De messze a pályaudvaroktól az ország legszebb gótikus temploma, a Szent Mihály is megsérült! Mióta háborús célok a templomok, az iskolák, a kórház? Ez az amerikaiak részéről tipikus terrorbombázás volt.

A munkahelyem, a gyár bombát ugyan nem kapott, de a légnyomástól minden ablaka betört, pótlásukra nem volt lehetőség. Ezután már csak

éjszakai műszakban dolgoztunk, mert a gyár csak éjjel kapott áramot, és jött a tél. A szövőcsarnokban gyakorlatilag azonos volt a hőmérséklet a kintivel. Kesztyűben dolgoztunk, és éjfél után 2-kor a fázás ellen meleg plan-tateát kaptuk. Reggel 6-ig dolgoztunk, és akkor Neumann Jancsi évfolyamtársammal, szívbeli barátommal rohantunk a húsjeggyel egy hentesüzlethez, vagy a kenyérjeggyel a közeli pékséghez, vagy a tejjeggyel valamely tejbolthoz. Igen ám! A soproni menekült családok egy-egy tagja már éjfélkor oda ült az üzlet elé a kis sámlira. Mire mi $\frac{1}{2}$ 7-re odaértünk a megcélzott üzlet elé, mind gyakrabban előfordult, hogy mikor ránk került volna a sor, becsapták az üzletajtót: „Minden elfogyott!” Hoppon maradtunk! No de ebben is volt valami jó, a szigorú diétámat nem volt nehéz tartani. E kényszerű diétának köszönhettem lassú javulásomat. Ennek ellenére a mai napig fáj az epém egy zsírosabb ételtől, egy kis bortól, egy kupi-ca konyaktól. Ezért ilyesmiket csak nagyon ritkán és vigyázva fogyasztok, a sátoros ünnepeken. Csak sok évvel később mondták orvos barátaim, hogy nekem fertőző májgyulladásom, hepatitiszem lehetett, amit akkori-ban hurcoltak be a keleti frontról.

Ezután már — újabb bombázástól tartva — riadó esetén már nem mer-tünk a városban maradni. Mire a hosszú sorban állástól átfázva jéghideg kamarámba értem, az óra a 7-8 órát is elütötte, majd lefeküdtem, 50%-os valószínűséggel korgó gyomorral. 9 óra körül azonban menetrendszerű pontossággal megszólalt a kisriadó. Ekkor már a Lővérek-beli erdőbe futottunk, átfagyott tagokkal a fák oltalma alá.

Hamarosan ebben is csalódnunk kellett. Az amiknak jó lehetett a hír-szerzésük: megtudták, hogy a Lővér körúti Lővér Szállóban (később Csepel Üdülő, ma már évek óta üresen álló Maroni Szálloda) fészkel a ma-gyarhoni német katonai parancsnokság, a nyilas főemberekkel együtt, s a közeli Várisi erdőben a németeknek harckocsi, páncél- és teherautó javí-tótáboruk van. Pár nappal később, december 18-án ezt a részt is bombáz-ták. Rommá lett a Lővér Szálló, az erdő öreg fái gyökerekkel felfelé álltak a bombatölcsérekben. Németh Alajos katolikus lelkész könyve szerint (Sop-ron könnyes-véres dátumai) akkor „csak” 40 halottat agnoszkált, míg az első nagy bombázáskor minimum 310-et. Most rájöttünk, hogy az erdő sem biztonságos. Ezután a közelebbi Bécsi-domb mögötti Virág-völgybe menekültünk a gyümölcsösökbe, szőlők közé. Azonban az amik ezt észrevették, és vadászgépeikkel mélyrepülésben géppuskával lőtték min-ket, a föld csak úgy porzott körülöttünk. Máig sem tudom, hogy tényleg akartak-e ölni, vagy csak halálosan ijesztgettek. A Jóisten szeretett,

megúsztam ezt is! Előfordult, hogy a „humanista” vadászpilóta a gépből kajánul röhögött rajtunk. Miután ily kalandok után átfagyva, éhezve kamarámba értem, a sok izgalom miatt elaludni sem tudtam. Volt olyan hetem, amikor egy hét alatt mindösszesen nyolc órát aludtam.

1945. február 21-én — hogy ne bízzuk el magunkat — pár gépes bombázást kapott a város 15 halottal. Míg végül 1945. március 4-én Sopron elszenvedte történelme legnagyobb katasztrófáját. Ekkor már nem dolgoztam a Pamutiparban, mert március 1-jén a gyár bezárta kapuit, mert nem kapott áramot. 4-én hideg volt és nyitott égbolt. Az ilyen időjárástól már féltünk. Jöttek is a gépek, és még mindig a vasút volt a fő célpont, a két pályaudvar. Pedig ezek már úgylis szinte teljesen használhatatlanok voltak. Ennek a támadásnak kereken 250 személy volt az áldozata. Jó magam a bécsi-dombi ún. Amfiteátrumból (ami egy óriási gödör volt, valószínűleg egy rég felhagyott homokbánya) éltem végig a támadást, viszonylag távolból. A gyilkos bombákat ontó kb. 200 Liberátor sok hullámban, mintegy félórán keresztül pusztította az élőket és az élettelen javakat. A riadó lefújása után bementünk a városba, láttuk, hogy a két pályaudvaron és a környező utcákon bombatölcsér bombatölcsérbe ér. A közeli Felsőbüky Nagy Pál utca és a Vasúti sor házai gyakorlatilag eltűntek. De iszonyú volt a pusztítás a város belsőbb részein is. A Kőfaragó téren lévő Zita otthon pincéjébe, óvóhelyébe behatolt egy láncos bomba, és itt robbant fel, megölve minden felnőttet és gyermeket, 60 ártatlan embert. Egyesületünk akkori neves személyisége, Jakóby László fémkohómérnök (később főnököm, aspiránsvezetőm, atyai jó barátom) Pestről ide menekítette soproni születésű feleségét és két kisgyermekét. Itt lelték halálukat nem is annyira a roncsolódástól, hanem a légnyomás okozta tüdővérzéstől. Rajtuk kívül még itt halt meg négy rokonuk. Laci bácsi úgy kerülte el a végzetet, hogy azokban a napokban valahol hivatalos dolga volt. Halvax Imre emh. évfolyamtársunknak e pincében 8 rokona lelte halálát. Ezek egyben szörnyű családi tragédiák is voltak. A 18-20 hullámban jövő gépek kb. 2000 bombát dobtak a városra. A kórháztól (kelet) a sörgyárig (nyugat) mindent letaroltak. Egy későbbi polgármesteri jelentés szerint a várost összesen 9 légitámadás érte, amelyek következtében kb. 3200 ember vesztette életét.

Minden más véleménnyel szemben ismételten leírom, hogy Sopron két nagy bombázása tipikus terrorbombázás volt, mint például Drezdáé, Hirosimáé stb., és ez tart napjainkig. Ugyanis a két pályaudvar között ott feküdt az egész város, közepén a Várkerülettel övezett gyönyörű óváros.

Az amik itt is csillogtatni akarták kétségtelen technikai fölényüket. Amikor május elején Budapesten jártam, csak akkor tudtam felmérni, hogy Sopron pusztulása csak Budáéhoz mérhető. De ez nem volt elég! Sopron megyeszékhelységét a kommunista hatalom felszámolta. Sopron Győr mögött sokadrendű város lett: megszűnt a megyeháza, a bíróságok, az ügyészség, a pénzügyigazgatóság, később a postaigazgatóság, az evangélikus teológiai kar. Rákosi az egész műegyetemi kart is át akarta helyezni, mint fasiszta intézményt, amely pláné túl közel fekszik a kapitalista Nyugathoz! (De erről később!) Évtizedekbe telt, amíg ez a meggyötört, szétbombázott, holt város ébredezni kezdett! Ma ismét régi pompájában ragyog. Minden évben máig is kétszer elzarándokolunk családommal „szívem csücske” városába. Isten áldja Sopront, mint ifjúságom felejthetetlen városát „vivat, crescat, floreat!”

Sopron kálváriája az amerikaiakkal azonban nem ért véget. A tragédiából két felvonás még hátra volt: az orosz bombázások és az orosz megszállás. Ahogy a frontvonal közeledett, a két szövetséges hatalom nyilván megállapodott abban, hogy az amerikaiak beszüntetik Sopron bombázását, míg ezt a szovjetek folytatják. Jó két hétig a városban csend és nyugalom honolt. Legfeljebb egy-két ruszki Rata felderítést végzett. Az oroszok akkor kezdték bombázni a várost, amikor ékeik egészen közel hatoltak, feltehetően Csorna–Kapuvár térségébe. Március 28-án megjelentek az elavult, kétfedelű Raták, és mivel alacsony repülésben jöttek, emiatt riadót fújni már nem tudtak. A gépek szórni kezdték kis légiaknáikat, első sorban a belvárosra, de szórványosan az egész városra. Na ezek befejezték, amit az amik félbehagytak. Ezeknek a légiaknáknak nem volt nagy romboló hatásuk, de jelentős volt a repeszhatásuk. Ezért veszélyesek voltak minden mozgó tárgyra, legyen az ember, ló, kocsi, teherautó, vagy akár tank. De ugyanígy veszélyt jelentettek a megrongált épületekre, bezúzva a még meglévő ablakokat, kirakatüvegeket, leszedve a háztetőkön még meglévő cserepeket, födémszerkezeteket. Ügyködésük nyomán a város még borzalmasabban nézett ki a sok törmelék miatt. A városon keresztül a menekülők áradata özönlött Nyugat felé, ki gyalog, ki lovas kocsin, ki autóval, ki teherautóval. Ugyanígy özönlöttek a polgári személyekkel vegyesen a „menekülő” magyar és német katonák, teljes rendezetlenségben. A tülekedők káoszával volt tele a város. Egy még működő teherautó vagy tank húzott másikat vagy akár többet is, mert már nem volt üzemanyaguk. Ha valami ok miatt megállt a menetoszlop, kitört a pánik, de elült az óriási zaj: motorzúgás, lánctalpcsörgés. Úgy tűnt, hogy menekül az egész világ!

E pokoli zajban azt sem lehetett hallani, hogy megjelent néhány Rata, bombázni a menekülők hadát. Ez nemcsak nappal ismétlődött mind gyakrabban, mert a Raták este-éjjel is bombáztak. Ilyenkor a Sztálin-gyertyák vakító fénye segítségével bombáztak. Sokat szenvedett támadásuktól a Várkerület, az Orsolyák tere. Nem csoda, hogy a repeszek sok menekülő sérülését és halálát okozták.

Mint munkanélküli ismét hadrafoghatóvá váltam. A várost járták a nyilasok által vezetett gépkocsik, főleg a fiatalokat igazoltatták. Más autókról hangszóróval közölték, hogy az ilyen vagy olyan korosztályú férfiak (benn az én 1925-ös születési évem is) azonnal jelentkezzenek ebben vagy abban a soproni laktanyában, különben felkoncoltatnak. Részben ezért, részben a szovjetek közeledte miatt elhatároztam, hogy egy időre levonulok egy biztonságosnak látszó óvóhelyre. Ezek azonban már tele voltak soproniakkal és menekültekkel. Elindultam terepszemlére. Legjobbnak — az akkori kamarámtól nem messze fekvő — Fő téri (Szentháromság téri) Tábornokháznak az óvóhelyét találtam, mert ez kétszintes volt. Kamarámban összeszedtem irataimat, két váltás fehérneműmet, meleg holmimat, a Nyugatra menekülő katonáktól vett katonapokrócomat, és levonultam a pince alsó szintjének egy sötét sarkába. Ennivalóm nem volt semmi, élelmiszerjegyeimre akkor már semmit sem lehetett kapni. E „patkány” életmódom Virágvasárnap kezdődött. Ismeretlen óvóhelytársaim tanúbizonyságot tettek szolidaritásukról, mert amikor észlelték, hogy semmit sem eszem, csak vizet iszom, megosztották velem az amúgy is kevéske ennivalójukat, különösen akkor, amikor megtudták, hogy sárgaságom van. Örök hála érte! Csont és bőr voltam, talán ez is segített. Nem féltek tőlem, mert ez időben nem volt köztudott, hogy a hepatitisz fertőző (is lehet). Olykor — alaposan körülnézve — kibújtam odúból. Felkerestem kedves jó barátomat, Neumann Jancsi évfolyamtársamat, akinek a szövőgépe a Pamutiparban az enyém mellett működött. Az ő kamarája nagyon rossz helyen volt a Déli pályaudvar előtt a vasúti sínek között, a Kossuth utca olyan kétemeletes házában, amelynek az óvóhelye a ház kis kertjében lévő cikcakk árok volt. Jancsi a március 4-i bombázás kezdetekor még aludt. A riadót nem hallotta. A bombák közeli robbanására ébredt fel. Mint egy tébolyult — magára kapkodva a legszükségesebbeket — lerohant az „óvóhelyre”. A bombák pár méterre robbantak, ő ezek holtterében reszketett, így mesélte a csodával határos életben maradását, a rommá vált házban való keresésemkor. Kiderült, hogy ő ezután bekéredzkedett a félig üres Erdélyi Diákotthonba, a feleségével itt lakó Csaszlava Jenő bmnh. azt

javasolta társainak, hogy Brennbergbányán létezik egy tárnaóvóhely, amelyet ő ismer, menjünk ki oda az oroszok bejövetelét átvészelni. Engem is hívtak, és megbeszéltük, hogy Nagycsütörtökön 13 órakor itt találkozunk, annál is inkább, mert én Brennbergben sohasem jártam. Én a nap dele táján összeszedtem kevéske cuccomat, és elbúcsúzva jótevőimtől, elindultam. A városban inkább az emberektől elárasztott Várkerületen akartam menni, a nyilasok szeme előtt így eltűnve a tömegben. Kérve a Mária oszlophoz, ahol a Várkerület kiszélesedik, ezt a részt a Raták bombázni kezdték, mire az áradat megállt. Én berohanva két tank közé, hasra vágtam magam azzal a gondolattal, hogyha a két tank közé nem esik bomba, akkor ezek az acélkolosszusok megvédenek. Végtelennek tűnő idő után a bombázás megszűnt, de mire én odaértem, kiderült, hogy a csoport már egy ideje elindult a tárnaóvóhelyre. Így visszakullogtam óvóhelyemre, ahol még a sötét sarkom is üres volt.

Az oroszok bejövetele után tudtuk meg a brennbergi tragédiát. A csoport simán kiért Brennbergbe. Szerencsétlenségükre köztük volt Ferenczi János szigorló-erdőmérnök testvére, Ferenczi Sándor tartalékos zászlós is egyenruhában, oldalán pisztollyal. Az ott lévő Volksbundista lányok azt a rémhírt terjesztették, hogy ez a csoport fel akarja robbantani a tárnaóvóhelyet. Ezt jelentették az ott lévő SS-alakulatnak, amelynek tagjai között voltak soproni poncichterek (Bohnenzüchter=babtermelők), akik felmenőiktől hallhattak az 1930-as évekbeli főiskolás-poncichter furkóbotos csatározásokról. Az SS-esek mind az ötüket a közeli erdőben hátulról főbe lőtték. E náci terrort egyedül Csaszlava Jenő élte túl, mert a lövése nem ért agyvelőt. Nem írhatnám e sorokat, ha velük tartottam volna! A sok szerencsétlenségem közepette a Jóisten ismét megkímélt.

Benyomásaim a bejövő ruszlikról

Nagyszombaton délelőtt egyszer csak azt észleltem, hogy a Tűztoronyra kitűzték a megadást jelző fehér zászlót. Ezt azonban a még Sopronban lévő német városparancsnok gyorsan leszedette, majd egységeivel sietve elhagyta a várost. Az oroszok Sopronba Nagyszombatról Húsvétvasárnapra virradó éjjel jöttek be. Szinte puskalövés nélkül foglalták el a várost. Egy-két nappal később pár SS-est láttam holtan, akik páncélökölrel a kezükben akarták megakadályozni a lehetetlent. A németekkel együtt a nyilasok is kellő időben elhagyták a várost, amelyet pár hónapra fővárosukká tettek. Maga Szálasi Brennbergben tanyázott, mások szerint Kőszegen. A soproni megyeházán ülésezett a néhány fős nyilas

parlament, a lefoglalt középületekben léteztek a kis létszámú minisztériumok.

Az oroszokat korántsem előzte meg jó hírük, ellenkezőleg, az, hogy rabolnak, nőket becsutelenítenek meg, a férfiak tömegét viszik ingyen munkára a Szovjetunióba, a Gulágokba, anélkül, hogy valaha is katonák lettek volna. Mindezt a szövetséges nyugati hatalmaknak tudniuk kellett, mégsem tettek ellene semmit. Az egyik 19, a másik egy híján 20! Félelemmel teli izgalommal vártuk őket, hogy milyenek lesznek az első benyomások.

A Tábornokház kapuját Nagyszombat estéjén bezártuk, sőt meg is támasztottuk. Mi férfiak pár óránként váltva egymást 3-4 fővel őrséget álltunk a kapualjban. A Fő téren az első ruszkek éjfél tájban jelentek meg, de a nyugati külső városrészekben már kora este. Nagyon békésnek tűntek, olyanok voltak, mint a gyerekek. Nyilván az elővárosban zabrált kerékpárokon, mint soha nem látott technikai csodákon biciklizni tanultak a Szentháromság oszlop körül. Volt, akinek már ment, voltak, akik nagyokat estek, amit hangos vihogás és kiabálás kísért. Mindezt a kapu résein keresztül csendben lestük. Csak reggel jöttek be a pincénkbe előre szegezett géppisztollyal, és „nyemeckiket” kerestek. Mivel német katonák tényleg nem voltak pincénkben, és erről meggyőződtek, békésen távoztak. 10 órakor megszólalt a bencés Kecsketemplom harangja, mintha semmi sem történt volna, és hálaadó misére hívta a híveket, lévén Krisztus feltámadásának ünnepe. De vajon nekünk milyen feltámadást fognak hozni a ruszkek? Ezt találgattuk. Én mindenesetre átmentem a szentmisére. Kevesen voltunk, mert az emberek féltek az oroszoktól. Némelyikük — félbeszakítva a még mindig tartó kerékpározás-tanulást — be-benézett a templomba, de nem zavarták a szertartást. Volt, aki keresztet is vetett! Nyilván ők is örültek, hogy harc nélkül foglalták el a várost. Ezek az első benyomások nem voltak rosszak! Húsvéthétfőn átballagtam közeli kamarámba. Itt már teljesen más kép fogadott! Szobámat felforgatva találtam: Elvitték az összes ruhámat (csak az az ócska öltönyöm maradt meg, ami rajtam volt). Eltűnt a tangóharmonikám (tanúbizonyosságául muzikálításuknak). Erika táskairógépemet — amit menekülő katonáktól potom pénzen vettem meg — vagy nem vették észre a díványom alatt, vagy mivel nem cirill betűs volt, nem tudtak vele mit kezdeni. A Nagyhét utáni héten elmentem a főiskolánkhoz tájékozódni, útközben szabadítottak meg a különben nem működő karórámtól. Nyicsevó! A főépület aulája előtt egy óriási bombakráter tátongott, amelynek betemetésén pár Hotel Inter-es fiú

szorgoskodott. Csatlakoztam hozzájuk. Az amerikai bomba az épületben rombolósos kárt ugyan nem okozott, de minden ablaka betört. A botanikus kert hátrébb ugyancsak kapott 2-3 bombát, hasonló hatással. E hét hátralévő napjaiban itt igyekeztem hasznosítani magamat. Pláne, mert a Hotel Inter-esek találtak egy már feltört katonai raktárt, ahol már nem létezett más kincs, mint az akkori szokásnak megfelelően bádogdobozokban tárolt savanyú cukor. Ebből nagy nehezen én is kaptam kb. $\frac{3}{4}$ kg-ot. Mivel tudtam, hogy más élelemhez aligha tudok jutni, fegyelmezetten beosztottam: 3-3 szemet szopogattam el reggelire, tízóraira, ebédre, uzsonnára és vacsorára, de pár nap után csupa seb lett tőle a szám és az emésztőrendszerem végpontja, de legalább nem haltam éhen, sőt még diétás is volt.

Az egyik főiskolásnak a siheder öccse ott kószált körülöttünk. Figyelmeztettük a sétálgató kölyköt, hogy a főiskola leomlott kerítésén túli, félig kész, kollégiumi épületnek szánt épületbe (ma Fekete Zoltán Kollégium), amely már tető alatt állt ajtók-ablakok nélkül, nehogy betegye a lábát, mert a nyilasok a bevagonírozandó zsidók átmeneti szállásának használták, ahol az áldatlan állapotok miatt sokan tifuszosak voltak. A kölyök azonban az egyik nap a figyelmeztetés ellenére belopakodott az épületbe, és az egyik szobában zsákolt valamiket fedezett fel... Ez felkeltette érdeklődésünket, és kesztyűt kerítve megállapítottuk, hogy a zsákokban liszt és kristálycukor leledzik. Egy ideig lelkizve, hogy merjük-e felhasználni, végül is győzött az éhség. Kesztyűket és kiskocsit kerítve áthúztuk a menzára. Ezután pár napig volt mit ennünk, feltételezve, hogy tésztafőzéskor mindkettő dezinficiálódik. Senkinek sem lett semmi baja!

Ez időben Tóth Jóska bml. (két évfolyammal felettem) volt a kamarásom. Ő is a Pamutiparban dolgozott, együtt tértünk vissza az óvóhelyről a kamaránkba. Elkezdte mondogatni, hogy ő lassan fél éve semmit sem tud tatabányai szüleiéről. Nekiindul gyalog, és 3 nap alatt hazaér. Hiába mondtuk neki, hogy mi sem tudunk az otthoniakról semmit, és hogy Csornán és Kapuváron is vagonírozzák be a fiatal férfiakat, és viszik őket a Szovjetunióba. Makacsul nekiindult, 3-4 év múltán került haza. Még szerencséje volt, hogy hazatért, mert sokan ott pusztultak a nélkülözés és a kegyetlen bánásmód miatt.

Közben a front Bécsújhely előtt megtorpant, és ámbár az amerikaiak az itt lévő Messerschmidt repülőgépgyárat többször agyonbombázták — amit mi hallhattunk Sopronból, a kb. 30 km-es távolság ellenére, és láttuk a gomolygó füstöt —, a németek ezt a várost nagy erővel védték. Az oroszoknak emiatt halottakban és sebesültekben óriási veszteségeik lehettek,

mert Sopront egy-két nap alatt kórházvárossá alakították, lefoglalva minden középületet (iskolákat, kollégiumokat, bíróságokat, még az egyetemet is). Még a botanikus kert is tele volt kórházsátrakkal. Minden reggel egy-egy patrul végigjárta a közeli utcákat, és beterelte az embereket a közeli középületben lévő hadikórházba sebesült-hordozónak, jobb esetben konyhai segéderőnek, vagy takarítónak... A patrul mindig egy davaj-gitáros orosz katonából és egy magyar „népi” rendőrből állott. Az utóbbi civilben volt, és tisztségére csak a fehér karszalagján lévő felirat utalt. Engem minden reggel a közeli „szürke apácák” gimnáziumába vittek el, ahol „higijényija” hangoztatásával kaptunk egy hajdan fehér köpenyt a kosztól szürkén és véresen. Ide csak lábsérülteket hoztak teherautóval a frontról, mert a középületbeli szükségkórházak specializálva voltak. Egyik helyen csak fejsérültek, vagy csak kézsérültek stb. voltak. Én nem bántam, hogy elvisznek, mert a „geológiai réteges”, azaz elmosatlan csajkában minden nap ebédre és vacsorára az uniformizált kását kaptuk. Így nem haltam éhen! Ez a kaja kimondottan diétás volt, zsírt, fűszert nem látott. A sebesültek ugyanezt kapták. Engem rendszeresen szanitäckedésre fogtak... A sebesülteket a teherautóról hordágyon kellett felvinni az I. emeleti díszteremben berendezett műtőbe. Ez hepatitiszes, igen legyengült állapotomban emberfelettien nehéz munka volt, amely sötét estig tartott. Mikor az épület előtt egy menet vonult, ennek oltalmában rendszeresen olajra léptünk, haza aludni. Minden reggel ugyanaz a patrul cibált ki bennünket az ágyból, szemmel láthatóan nem zavarta, hogy minket ismételten otthon talál. Én ezekben a napokban rendszeresen felöltözve aludtam, mert az öltözködésre való várakozás alkalmat adott volna további zabrálásra.

A dísztermi műtőben műtőasztalnak nyilván a soproni orvosoktól eltulajdonított vizsgálóasztalok szolgáltak. Öt állt egymás mellett, szériában folyt a munka. Az orvosok(?) valamicskével tisztább köpenyben (mint a miénk) dolgoztak, fejükön fehér sapkában. Ezt látva a hiányzó műtősálarc és gumikesztyű tényleg feleslegesnek látszott. A sérültet feltettük a koszos-véres műtőasztalra, ahol törzsét, kezét, lábát alaposan leköttötték. Minden operálandó fejénél állt egy bárisnya (nővérként), ugyancsak gyanús tisztaságú köpenyben. Az ő tiszte volt a sérült fejének lefogása. Altatószerük, fájdalomcsillapítójuk semmi sem volt. Itt most csak az amputálásokról írok. Az „orvosok” által használt csontfűrészek a mészárosokéhoz gyanúsán hasonlóak voltak. A sérüléstől függően (lábfej, lábszár, teljes félláb), amikor a szerencsétlent elkezdték vágni, majd fűrészelni, az illető üvölni kezdett. Mindegyik a mamkájáért kiabált, egyesek a bog-ot

(Istent) hívták. Ha nagyon hangosan jajgatott a szerencsétlen, a bárisnya egyik tenyerével befogta a száját. Ha valamelyik kínjában beleharapott a kezébe, akkor ez a perszóna a másik kezét ökölbe szorítva, ütni kezdte a katona homlokát. Talán ez volt az érzéstelenítés!? Az eltávolított végtagrészt a műtőasztal mellett lévő ruhaszáritó kosárba dobták. Ha ez elég súlyosnak találtatott, a mi feladatunk volt ezt levinni az udvar sarkába, ahonnan a végtagokat minden este teherautóval elszállították, általunk ismeretlen helyre.

A sérültek mindezt a szörnyűséget eddig általában eszméletvesztés nélkül szenvedték végig. De ezután jött a java! A műtőasztalok mellett töméntelenül sok jódtinktúra állt rendelkezésükre 10-20 literes üvegalonokban. Nem tudom, honnan szerezhették? Ebből egy vizespohárnyit rálöttyintettek a nagy, nyílt sebre. Ennek maró hatása akkora fájdalmat okozhatott, hogy a legtöbbjük, (de nem mindegyikük), akkor vesztette el eszméletét. A műtőasztalról vér és jódtinktúra folyt le a parkettára. Ezeket a nyílt sebeket ezután — számomra ismeretlen okból — begipszelték, majd az elalélt sérültet a kórteremmé berendezett tantermekbe vinni ismét a mi feladatunk volt. Mindez életemnek iszonyatos emléke mindmáig! Ez az egész olyan volt, mint a pokol, az inferno. A gipsz alatt a csontok legtöbbször üszkösödni, rothadni kezdett, ettől a kórtermekben iszonyatos bűz uralkodott. Olykor — különösen az elején — enni sem tudtam.

Két nap után hoztak egy röntgenkészüléket egy soproni orvossal együtt, és pechünkre a II. emelet egy olyan szobájába telepítették, ahol nyilván adottak voltak az áramfeltételek. A mi feladatunk volt ide felcipelni a sérülteket. Az első nap, amikor nyitott ajtón keresztül meglátták a számukra ismeretlen „szörnyűséget”, üvöltve ledobták magukat a hordágyról, és kúszva-mászva menekülni próbáltak. Nyilván azt hitték, hogy a gép még nagyobb fájdalmat fog okozni, mint a műtét. Gyorsan elterjedhetett a hír a kórházban, hogy a röntgen-készülék egy jámbor jószág, mert a jelenet aztán nem ismétlődött meg. Ezeknek a sebesülteknek őserős lehetett a szervezetük, mert halálesetről nem tudok! E kórházi munkám kb. egy jó hétig tartott. A front tovább nyomult előre Ausztriában. Ezután ugyanaz a patrul a Déli (MÁV) pályaudvarhoz kísért bombakráterek betemetésére. Ide annyi bombát szórtak az amik, ész nélkül, hogy bombatölcsér itt bombatölcsérben volt. Ide nem kézi erő, hanem munkagépek kellettek volna. Ez a munka a „szürkék”-beli kórházhoz képest üdülésnek számított, annál is inkább, mert ebédre itt is megkaptuk a kását. Amikor az ebéd után, a minket felvigyázó kiskatonát elnyomta a buzgalom, golyószórójára tá-

maszkodva, akkor mi kúszásban elhagytuk a terepet, és haza lopakodtunk. Egy ilyen alkalommal egy lesoványodott, toprongyos csoportba botlottam, akik kevéske motyójukat egy összeeszkábált kiskocsin húzták. Azt kérdezték tőlem, hogy honnan szabadultam. Én csak a hátam mögé böktém, a MÁV pályaudvar felé. Kiderült, hogy a kis csoport tagjai a maut-hauseni koncentrációs tábor túlélői, akik hazafelé tartottak Kárpátaljára.

Mivel kamarásom elindult hazafelé, a patrul észlelte, hogy egy fekvőhely üres a szobámban. Másnapra be is kvártélyoztak hozzám egy nyilván Szibériából származó, mongoloid arcú Vaszil nevű alhadnagyot, aki reggeltől estig dülöngélő részeg volt. Állandóan azt üvöltözte, hogy „magyarszki kultúra nyet kultúra”. Na ő aztán igazi kultúrember volt. Kizárólag a WC-kagylóban mosdott, s nekem kellett húzni a WC-tartály gombját. Igen ám! De abból kifogyott a víz, és hiába mutogattam, hogy 1-2 percig várni kell, vagy ott van a mosdókagyló, amelyből folyamatosan folyik a víz. Hiába! A baj csak az volt, hogy élesített pisztolyával állandóan az orrom előtt hadonászott. Nem tudhattam, hogy dühében vagy részegségében véletlenül is mikor lő agyon. Szerencsémre pár nap után továbbvezényelték.

Az emberéletnek náluk nem sok értéke létezett. Egyik délelőtt a belvárosban tanúja voltam a következő jelenetnek: Egy nő egy alkalmi tolmács segítségével egy GPU-s őrnagynak magyarázta, hogy a közelében ácsorgó szovjet katona megbecstelenítette, és a tetejébe még az aranyláncát is letépte a nyakából. Mivel motozáskor a lánc előkerült, a GPU-s elővette a pisztolyát, és lelőtte a katonát.

Pár napig jó barátom, évfolyamtársam vendégszeretetét élveztem. Ők a Magyar Művelődés Házában laktak, amelynek pincéjében a ruszkiak egy hatalmas konyhát létesítettek. Itt is volt egy Vaszil nevű, igen jóindulatú közkatona, aki minden nap megjelent egy nagy vödörrel, tele kásával. Eből nekem is jutott bőséggel. Ekkor már közeledett április vége, elhatároztam, hogy én is elindulok, elindulhatok végre szüleimhez, akiktől semmit sem tudtam.

Ez idő tájt 2-3 éjszakára volt egy intelligens „kényszerkamarásom” is. Őrnagyi ranggal orvosnak és zsidónak mondta magát. Tény, hogy németül is tudott elég tűrhetően. Egyebek mellett ő mondta el — számomra mellbevágóan — a következőket: „Uram! Mi már több országon végigvonultunk, de egyikben sem fordult elő, ami Önöknél, hogy bevonulva egy-egy városba, az egymás elleni feljelentések tömege várt bennünket.” Csak később, a Rákosi, Kádár érában jöttem rá arra, hogy mennyire igazat mondott. Gondolok itt az ÁVO, ÁVH és jogutódjaik működésére.

Másik kellemes meglepetésem az volt, hogy egyszer az alig megrongálódott Városi Színházba klasszikus hangversenyt hirdettek, szovjet katonai zenekarral és szovjet tiszti rangú karmesterrel. Civilek is bemehettek hallgatónak, így én is. Mellettem koszos egyenruhában orosz kiskatonák ültek. Fegyelmezetten viselkedtek. A beszédjüket nem értettem, de azt, hogy a játszott mű klasszikusának nevét általában eltalálták, azt igen.

A hazameneteli szándék érett bennem, mert az a hír járta, hogy a Pest felé menő vasútvonalon megszűnt az emberek zabrálása és bevagonírozása Gulágra vitel céljából. De az is lehet, hogy ilyesmire kezdtem immunnissá válni, hisz a Várkerületen sietve háromszor is betuszkoltak géppisztolyos ruszók a menetoszlopba. Megmenekülésemet annak köszönhettem, hogy én jól tudtam, hogy a Várkerületen hol vannak átjáróházak, amelyeknél — az alkalmas pillanatot kihasználva — pillanatok alatt el tudtam tűnni.

Elindultam. Jegygondjaim Pestig nem voltak, mert ilyesmivel a kutya sem törődött. Április utolsó napjaiban, egy zárt marhavagonban utaztam volna, mert vártuk, hogy a vagonat egyszer csak rákapcsolják egy mozdonyra, vagy szerelvényre. Azután, hogy végre elindultunk döcögve, lassan a vagon teteje is megtelt. Különbben ebben az időszakban, de téli időben hosszabb távon utaztam én ütközőn is, ujjaim már teljesen elgémberedtek a hidegtől, kapaszkodni is már alig tudtam. Félttem, hogy a sínek közé esem. Szerencsémre a szerelvény megállt. Csomagom nem volt semmi, mert nem maradt semmim. Természetesen menetrend sem létezett. Legtöbbször a ruszók kapcsoltatták le a mozdonyunkat. Volt, hogy egy állomáson órák hosszat ácsorogtunk, más helyen egy fél napot. Olyasmi is előfordult, hogy a szerelvényt az ellenkező irányba kezdték húzni. Így utazgatva két nap alatt eljutottam Kelenföldre. A legveszélyesebbek az éjszakák voltak, mert ilyenkor nemcsak az oroszok, de a magyarok is zabráltak. Egyszer engem is ki akartak rabolni, de hát nem volt mit.

Kelenföldről — kiéhezve és toprongyosan — gyalog mentem kereszt-szüleimhez, mert pénzem sem volt villamosra. Hozzájuk váratlanul topantam be, mert a posta Budapest és a nyugati országrész között még nem működött. Óriási volt az öröm, mert Advent óta kölcsönösen nem tudtunk egymásról semmit. Ők is sokat szenvedtek az ostrom alatt. A közelükben (kb. 200 m) a Kelenföld – Keleti pályaudvar közötti vasút töltése 3 hétig képezte a frontvonalat. A töltés déli oldala már a ruszóké volt, az északi oldalt a németek tartották. A két fél aknavetőkkal lőtte egymást. Családi

házukat is több találat érte, de az ostromot túléltek. (Megjegyzem, hogy amikor 1968-ban a házat tőlük megörököltem, akkor a tatározáskor a földémszerkezetben 3 fel nem robbant aknalövedéket találtunk.) Kereszt-szüleimtől tudtam meg, hogy szüleim élnek, és egy-két héttel korábban költöztek haza Érsekcsanádra Regölyből. Ott harcok nem voltak, de lakásukat az északi irányba vonuló ruszlik istállónak használva teljesen tönkretették.

Kereszt-szüleim sok minden földi jóval el akartak látni, de én csak nagyon óvatosan kosztoltam náluk, egyrészt, mert teljesen ki voltam éhezve, másrészt a hepatitiszem miatt is. Náluk végre egy éjszakán át nagyot aludtam, miután alaposan megfürödtem. Elláttak útravalóval, majd Budáról elgyalogoltam a Keletibe, hogy ismét marhavagonos szerelvénybe szállva elinduljak hazafelé. Menetrend persze itt sem volt, de a vonatok a Duna-Tisza-közén sokkal rendezettebben jártak, bár Bajáig ötször át kellett szállnom. Baja városa meglepetésemre szinte teljesen érintetlen volt. Bajáról gyalog baktattam Csanádra a szántóföldeken, mert azt a tanácsot kaptam, hogy ez biztonságosabb, mint a közút. Érsekcsanád szélén sírva leborultam, és megcsókoltam az anyaföldet. Elérve a tanítólakot, az udvaron hamarosan Édesanyámba botlottam, aki nem ismerve meg a toprongyos alakban a saját fiát, rám kiáltott: „Hagyja el rögtön az udvart, itt kéregetőnek nincs semmi keresnivalója!” Pajti kutyánk azonban megismert, örömeiben szűkülve ugrált rám. Édesanyám: „Lali! Csak nem te vagy az?” Igenlő válaszom után örömkünkben sírva összeborultunk. Majd előkerült húgom, kissé később Édesapám is, és a jelenet megismétlődött. Óriási volt a kölcsönös öröm! „Miért nem írtál, hogy jössz?” „Miért írtam volna, amikor nem működik a posta?” Az otthoniak valóban mosták, sikálták, festették a lakást, amelynek még az ablakai is hiányoztak. Az iskolateremben ekkor éppen egy repülőalakulat székel, de kint voltak a falu szükségrepülőterén, mert ezt most a szovjetek használták. Amíg otthon voltam, az alakulat abszolút kulturáltan viselkedett, jól voltak öltözve, tiszták voltak. Hiába a repülősök még a szovjeteknél is elitalakulat! Édesapám esténként a tisztekkel diskurált, természetesen oroszul. Ő az I. világháborúban 3 és fél évig Szibériában volt hadifogoly, tisztí lágerben. A repülősök esténként kórusban szépen énekeltek, napközben pedig én meséltem családomnak soproni élményeimről, hogy hogyan maradtam a történelem ellenére életben. De alig voltam otthon, élvezve a család örömét, szeretetét, Balázs Fülöp igen kedves barátomtól, évfolyamtársamtól kaptam egy levelet, amelyben közölte, hogy aki május 10-e körül meg tud jelenni az egyete-

men Sopronban, az rövidített félévekkel folytathatja az előző év őszén félbeszakadt tanulmányait, különben tanév vesztes lesz. Máig sem tudom, hogy Fülöp honnan, hogyan tudhatta meg ezt a hivatalos hírt. Ez a hír véget vetett — így csak pár naposra sikeredett — otthoni létemnek. Tudtam, hogy azonnal indulnom kell, mert a visszautazás is napokat fog igénybe venni.

Folytatódik az egyetem rövidített félévekkel

Biztonsági okokból május 6-án Baján vonatra ültem, természetesen marhavagonba, amit a népnyelv Gerő-pullmanoknak hívott. Ezekben luxusnak számított, ha a vagon közepén egy kis vaskályha is volt elhelyezve, amelynek füstcsövét a vagon tetején fűrt lyukon bújtatták ki. A fűtőanyagot (fát, szenet) útközben lehetett zabrálni. Otthon sebtében felruháztak, és tartós élelmiszerekkel is elláttak. Pesten át most 3 nap alatt Sopronba értem. Itt 10-én az egyetemre menve az a meglepetés ért minket, hogy mind az épületekben, mind a botanikus kertben felállított sátrakban még mindig ruszki szükségkórház működött. Mint utólag megtudtuk, Sébor János dékán úr azért forszírozta az oktatás beindítását, hogy a különben jóindulatú szovjet városparancsnoknál — az oktatás beindítására hivatkozva — sürgetni lehessen az egyetem kiürítését. A davaj-gitáros orosz kiskatona a kapun be sem engedte a gyülekező főiskolásokat. Elkezdődtek a hivatalos tárgyalások, mire az a megállapodás született, hogy az oroszok kiürítenek néhány szobát az előadások tartására, de a kórház területére csak karszalaggal ellátott hallgatók léphetnek be: Gornij unyiversityet, azaz Bányászati egyetem felirattal, cirill betűkkel. A karszalag problémáját az egyetem épen maradt vagy megtépzott vászon rolóinak összetépésével oldottuk meg. A felírást pedig egy kárpátaljai bmm. végezte tussal, aki tudott oroszul. Nekem jutott belőle, de nem mindenkinek, mert nem volt elegendő felhasználható roló. Ezt egy-két nap múltán úgy oldottuk meg, hogy aki már kapun belül volt, mint a karszalag boldog tulajdonosa, az lesétált a botanikus kert sarkáig, és a trafóház védelme alatt saját karszalagját kiadta a kerítésen keresztül a kint rekedtek valamelyikének, a visszavárás jeligéjével.

Én ekkor a félbeszakadt II. évemet folytattam, rövidített órákkal és szünetek nélkül (előadásokkal és a délutáni gyakorlatokkal). Az első napon minket kohászokat az a meglepetés ért, hogy kezdő létszámunkból mindössze heten jelentünk meg. Ez a „7 gonosz” azután kitartott az abszolválásig. Kezdő évfolyamtársaink közül jó párat soha sem láttunk többé,

hogy jó részükkel mi lett, soha nem tudtuk meg. Két fő biztosan elhunyt, de erről már írtam. Egyesek egyszerűen nem tudtak a rövidített féléves újrakezdésről. Ezek egy évet vesztettek, de csak elvileg, mert mi — ha zömében rövidített félévellel is, de lehallgattuk az eredeti tanrend szerint a IX. félét is, míg ezek négy tanév alatt végeztek. Akik pedig Nyugatra mentek, azoknak egy része az ugyancsak kegyetlen francia fogságba esett. Mások orosz Gulágra kerültek, és csak 1-4 év után — kinek-kinek szerencséje szerint — szivárogtak haza. Ez a hétfős mag különben jól teljesített, mert végül is öten kaptunk jeles diplomát.

Első óráinkat fizikai kémiából Proszk prof. murisan tartotta meg egy kis szobában, ahol sem tábla, sem katedra nem létezett, ő pedig egy falhoz támasztott háromlábú (egy láb hiányzott) karosszékekben ült rossz lábaival. Egy darabig az a kis szoba volt a mi „előadótermünk”, ahol a professzorok váltották egymást. Itt tartotta előadásait (Mechanika I-II., Tartók statikája, Hidraulika) a kar félelmetesen szigorú Kövesi Antal professzora is, aki már Selmecen is professzor volt, különben katolizált zsidó. A zsidótörvények szigorodásával számára is elrendelték a sárga csillag viselését, annak ellenére, hogy a kar professzori kara, de a Műegyetem rektorátusa is többszörösen kérelmezte mentesítését, elsősorban az I. világháborús hősiességére hivatkozva, amiért mérnökkari népfelkelő ezredesi címet kapott. Mivel a nyilasoknak mindez nem számított, és mivel a csillagot feltenni nem volt hajlandó, lakását nem hagyhatta el. Mechanika I-ből a lakására jártunk vizsgázni, én is. Itt — az izgalom levezetésére — cigarettával várta előszobájában a vizsgázókat. Szigora ugyanolyan volt, mint ha mi sem történt volna. Mint gépészmérnöknek ez volt a mondása: „Uraim! Ha Önök a mechanikában, szilárdságtanban nem elég képzettek, akkor későbbi munkájuk során halálos balesetet okozhatnak!” Csak később tudtuk meg, hogy a nyilasok őt is (családjával együtt) elhurcolták a soproni „keresztény zsidó” gettóba, ahol a vészkorszakot sikerült átvészelnük. Mi a háború utáni első óráján tapssal köszöntöttük, amit ő szerényen elhárított. (Megjegyzem, hogy Rákosi erről a soproni ifjúságról mondta, hogy „fasiszta”!)

A folytatásos III. félév 1945 júliusában ért véget, de nem létezett vizsgahónap, mert másnap már megkezdődött a IV. félév, vagyis előadások közben kellett vagy kellett volna vizsgáznunk. E félév októberben fejeződött be, vagyis egész nyáron az egyetemre jártunk. Mindezt nehezítette, hogy sokunk, így én is, fűtetlen kamarában laktunk. A menzán pedig hónapokon keresztül minden nap csak babfőzeléket kaptunk, só,

zsír vagy olaj nélkül. Aki életében nem evett ilyen babfőzeléket, hogy ennek mennyire más íze van, mint a szokványos módon elkészítettnek, az ezt elképzelni sem tudja. Nagyon ritkán marhahús címén marhamócsingot adtak, amit a mai napig nem vagyok képes megenni, pedig soproni nyomorom megtanított arra, hogy amit az ember elé tesznek, azt meg kell enni!

1945 második felében minden dolgozót, beleértve az egyetemi profeszszorokat is, egy-egy bizottság igazolt vagy nem igazolt politikai szempontból. Az utóbbi rosszabb esetben kirúgással járt! Engem a Műegyetemi Hallgatókat Igazoló Bizottság 1945. december hó 16-án igazolt, mint ezt a leckeönyvem belső címlapjára beütött pecsét tanúsítja a 80/1946 számú határozatára hivatkozva. Míg az I. félévem tanári igazolása 1943. szeptember 21–29. közt zajlott le, addig az óralátogatások professzori igazolása 1944. január 5–13. között történt. Tehát míg egy normális félév 3 és fél hónapot tett ki, amit közel egy hónapos vizsgaidőszak követett, addig pl. a rövidített IV. félévünk csak 2 és fél hónapig tartott, vizsgahónap nélkül. Engem egyetlen vizsgámon sem rúgtak ki, mégis az előbbi ok miatt sok vizsgámra csak utóvizsgaként kerülhetett sor.

1946 tavaszán Húsvét ünnepe alkalmából kaptunk egyheti szünidőt. Pesten át a késő esti órákban — sok főiskolás társammal együtt — visszaérkezvén a GYSEV pályaudvarra, meghökkentő kép fogadott minket. A magyar hadsereg egy alakulata megszállta a pályaudvart, és egy tiszt közölte, hogy a sötétség ideje alatt, tehát reggelig nem hagyhatjuk el a pályaudvart, mert kijárási tilalom van. Indoklás nem volt. A vasutasoktól elkezdtünk tudakozódni, de nekik is kiadták, hogy nem adhatnak felvilágosítást. Végül egy vasutas megsúgta, hogy most kezdték el a soproni poncichterek Németországba való kilakoltatását. A pályaudvarnak csak egyes falai álltak, felettünk az ég csillagai ragyogtak a mind hidegebbé váló éjszakában. Elhatároztuk, hogy nem várjuk meg a reggelt. Ahogy alkalmas pillanat adódik a figyelem lankadása miatt, egyenként meglógunk a logika alapján, hogy a katonák biztosan nem soproniak, vagy Sopron környékiek. Ergo nem ismerhetik Sopront, mi viszont igen. Ezt az elgondolást tett követte. Elszállingóztunk, és kapualjról kapualjra osonva mindenki szerencsésen eljutott a kamarájába.

Tény, hogy a poncichterek egy jó része Volksbundista lett, vagy legalábbis birodalmi német érzelmű. Ennek korábbi jelei voltak, hogy leköpdösték az országházslót, 1935-től a háború végéig mind agresszívebbé váltak utcai szitkozódással, verekedéssel. Az 1940-es évek legelején még napirenden

voltak a Volksbundista főiskolás furkósbotos verekedések. Mindez később a politikai helyzet alakulása miatt, különösen a nyilas hatalomátvétel után lehetetlenné vált. Véleményem az, hogy ezt az igen szorgalmas népséget kár volt kitelepíteni, kollektív bűnösként. Elég lett volna így eljárni főkomposaikkal szemben! Mert mi lett az eredménye? Sopron egész negyedei néptelenedtek el. Egész utcák lettek hirtelen lakatlanok, például a Balfi út, a Pócsi út, a Wieden, a Szent Mihály utca stb. Mivel a poncichterek csak a legszükségesebbeket, kb. 100 kg-nyi holmit vihettek magukkal fejenként a marhavagonokba, mindenük a házukban maradt: bútoraik, boruk, gabonájuk, mezőgazdasági eszközeik stb. Ezeket az elhagyott házakat lumpen elemek elkezdték kirámolni. A közismert soproni szél csapkodta az elhagyatott házak ablakait, ajtajait. De kevés kivételtől eltekintve nem voltak különben a poncichterek helyére betelepített alföldi parasztok, egyesek szerint csángók sem. A poncichterek általában szőlőgazdálkodással, kertészkedéssel foglalkoztak. A betelepítettek jó része ehhez nem értett. A híres soproni szőlők mindinkább elhanyagolttá kezdtek válni. A betelepítettek jó része elkezdte felélni a potyán, munka nélkül kapott javakat: először eladták a padlásán lévő gabonát, kukoricát, a pincében lévő bort. Sokan részegségig leitták magukat, még olykor a nők is. Ezt követte a bútorok, ablakok, ajtók eladása, illetve eltüzelése is. Amikor már minden értékesíthetően túladtak, egy részük örökre eltűnt Sopronból. Míg a szorgalmasabbak, jobb érzésűek elkezdtek rendbe tenni házukat, szőlőjüket. Mindez hozzájárult ahhoz, hogy ez a bombázásoktól elpusztított város a nem bombázott poncichter negyedekben csak tovább züllesztette a városképet, lassította Sopron újjáéledését.

A II. tanév után (IV. félév) nekünk 3 tantárgyból kellett letenni az I. szigorlatot, amely matematikából (2 félév anyaga), mechanikából (4 félév anyaga) és kémiából (7 félév anyaga) állt, azaz összesen 13 félév anyagából. Ez a szigorlat volt az I-II. évi matematika és mechanika vizsgák selejtező hatása után a fő vízvázlasztó. Mindezekből a tantárgyakból a maguk idejében természetesen kollokválni is kellett. Ez előfeltétele volt a szigorlatnak. Vagyis a szigorlatok tananyag-ismétlések voltak. Ősi a közmondás: Ismétlés a tudás anyja.

Ezzel szemben a mai egyetemeken — hat unokámtól tudom (3 egyetem 5 szakán) — vannak tantárgyak, amelyeknek a vizsgája egyenlő vizsgával, más tantárgyak vizsgája szigorlatként szerepel, sokszor 1, esetleg a félév anyagából. Hol van ez a mi korunkbeli szigorlatoktól, amikor 3-5 tagú szigorlatoztató bizottság előtt egyetlen napon sorjában az előbbi tantárgyak

anyagából kellett tudásunkról számot adni! Ez az I. szigorlat egyben retegzelő is volt, amit bárki bármikor letehetett, de ha — normális körülmények között — nem tette le időben, nem iratkozhatott be a III. évfolyamra. Ez mindenképpen évfolyamvesztéssel járt, mert ugyan felvehetett valaki 1-2 tantárgyat, de az V. félév teljes anyagát nem. Ezt neveztük mi listázásnak. Az én I. szigorlatomra a vizsgahónapok hiányának és tán nem kellő szorgalmamnak tudhatóan csak 1946. március 7-én került sor, ami kevés tanulással „jóra” sikerült. Évfolyamtársaim mázlim miatt majdnem „agyonverték”. Mi a vizsgahónapok hiánya miatt az I. szigorlat letétele nélkül beiratkozhattunk a III. tanévre, számunkra ez volt az egyetlen kedvezmény.

Különben a IV. félévben találkozhattunk a kohászok számára fontos első szaktárggyal, a Diószeghy professzor által előadott Általános tüzeléstan I-gyel, amit aztán követett a tantárgy II. félévi anyaga, majd a Kohászati kemencék és a Kőzetek tűzi feldolgozása. Diószeghy a fiatalabb tanári gárdába tartozott, aki vaskohómérnöki oklevelét már Sopronban szerezte meg 1925-ben. A mi időnkben tankönyvei, jegyzetei nem voltak, tehát keményen jegyzetelni kellett előadásait. Őt egyesek gyenge professzornak tartották, mert vizsgáztatásakor a kérdéseire adott válasz helyességét — szokatlan módon — katedrájának fiókjában lévő jegyzetéből puskázta. Tananyagának sok részlete lexikális volt, mert egy-egy vizsgájára átlagosan kb. 1500 kémiai összetételt, valamint egzakt/vagy empirikus képletet kellett tudni. De!! Későbbi szakmai életem folyamán rájöttem, hogy előadásainak anyaga a gyakorlati életben jól hasznosítható. Másrészt sok terhet raktak a vállára, mert életében kétszer is és éveken át a vaskohászati tanszéket is vezette, majd tanszékeivel Miskolcra telepedve pár évre rá megalapította az Nehézipari Műszaki Egyetem szomszédságában működő, 200 főre felnövekvő Tüzeléstechnikai Kutatóintézetet, amelynek igazgatója volt. Mondja még valaki, hogy mindezekhez nem kellett tehetség?!

III. évfolyamunk közel egy hónapos késéssel, 1945. október 2-án kezdődött, és az előadások decemberben már be is fejeződtek, vagyis ez a félév is kb. 2 és fél hónapig tartott, és ezzel időbeli lemaradásunkat be is hoztuk. E félévben is megjelent két fontos szaktárgy. Az egyik a Fémkohásztan I. volt, amit az idős Széki János professzor jegyzett, aki fémkohászati államvizsgáját 1904-ben tette le, és még Selmecen lett akadémiai tanár 1913-ban. Bár üzemi gyakorlata széles volt (réz-, ólom-, arany- és ezüstkohászat, kénsavgyártás, tűzipróbázás stb.) előadásaiban csak a csonka hazánkban majdhogynem lényegtelen rézkohászattal foglalkozott, sok

tekintetben elavult részletekbe temetkezve. Az összes többi nem vasfém kohászatát a gyakorlati órák keretében friss végzettségű tanársegédje, Horváth Zoltán adta elő, aki később Miskolcon utódja lett. A hazánkban egyedül fontos timföldgyártást és alumínium-elektrolízist is Horváth adta elő. Széki igen keveset publikált, de sok szabadalma volt.

Másik új szaktantárgyunkat, a Metallográfia I-et a soproni születésű Verő József professzor adta elő. Ő volt hazánkban az első vaskohász doktor, aki vaskohómérnöki oklevelét Sopronban szerezte meg 1926-ban. 1949-ben már az MTA rendes tagja. Igazi tudós volt, számos tantárgyát (Metallográfia II., Vasötvetések részletes metallográfiája, Fémes anyagok mechanikai vizsgálata, Fémek technológiája) monoton hangon adta elő, de annál kiválóbbnak tartottuk szak- és tankönyveit. Az MTA anyanyelvi bizottságának ő volt az egyetlen műszaki tagja. Nekem a Vasipari Kutatóintézetben 1965-től 1974. évi nyugdíjazásáig koncepciózus igazgatóm is volt. Kétszer kapott Kossuth-díjat.

Ezt a félévet januárban már normális vizsgahónap követte, a VI. félévünk fűtési gondok miatt egy hónapos késéssel csak 1946. március elején kezdődött el, és június közepéig tartott. E félév elején izgatottan vártuk a Kohógeptani tanszék frissen kinevezett, ismeretlen professzorát, Geleji Sándort. E tanszék vezetői posztja ugyanis évek óta betöltetlen volt. E tantárgyat évekig, mint meghívott előadó a MÁVAG-os Ulbrich Hugó adta elő. Korábban Geleji is soproni lakos volt, de egyetemi tanulmányait a pesti Műegyetem gépészhallgatójaként kezdte, majd vaskohász-hallgatóként Sopronban folytatta, mérnöki oklevelét 1926-ban nyerte el, és doktori címét is már 1934-ben megvédte. Egyetemi magántanárrá 1939-ben habilitálták. Baloldali magatartása miatt csak a háború után, 1946-ban lehetett egyetemi nyilvános rendes tanár, 1954-ben már az MTA rendes tagja, 1956–64 között az MTA műszaki tudományok osztályának főállású titkára. Könyveit németül és angolul is kiadták. Jelentős üzemi gyakorlat állt a háta mögött: Rézhengerművek (1926–35), Weiss Manfréd Fémműve (1935–49), ahol az utolsó 6 évben műszaki igazgató volt.

Mi a „7 gonosz” voltunk az első tanítványai, érthető, hogy akkor tankönyve, jegyzete még nem létezett. Szédítő gyorsan adott elő, és ugyanilyen gyorsan és gyönyörűen rajzolt. Nem bírtuk az iramot, szóvá tettük: „Könnyű a professzor úrnak, mert a szájával beszél, előad, a kezével pedig rajzol, nekünk pedig mindkettőt a kezünkkel kell rögzíteni.” Mire ő: „Apuskáim! Akkor osszák be, a társaság egyik fele csak rajzoljon, a másik fele pedig csak írjon! De én csak azt fogom szóbeliztetni, akinek komplett

jegyzetét előzetesen átnéztem!” Mivel az egyetem 1946-ban még erősen viselte a bombázások és az oroszok vandalizmusának nyomait, Geleji előadótermének tábláit nem lehetett fel-lehúzni. Ezt úgy oldotta meg, hogy a mozdíthatatlan felső táblára széken állva rajzolt, a fején svájci sapkával, mert a teremnek még akkor sem voltak ablakai, ezeket beragasztott újságpapír helyettesítette. A sapka viselésére előzetesen elnézésünket kérte, amit mi „kegyesen” megszavaztunk. Természetesen egyetértettünk, nehogy megfázzon professzor úr kopaszodó feje. Ruhmann évfolyamtársunk vörösbe hajló borzas frizurája többször irritálta Gelejit: „Jencikém, ha én a maga apukája lennék, nem tűrnék ilyen frizurát!” A válasz: „Szerencsére professzor úr nem az apukám!” — „Jencikém, nem gondolja, hogy maga nagyon szemtelen?” — „De tudom, azonban professzor úr kezdte!” Máig úgy vélem, hogy a különben tényleg szemtelen Ruhmann azért engedhette meg ezt a hangot, mert édesapja (a líceum igazgatója) és Geleji jól ismerték egymást. A „hét gonosz” homéroszi állandó jelzőt különben éppen Gelejitől kaptuk. Geleji végtelenül közvetlen ember volt. Bármikor be lehetett kopogtatni a szobájába segítségért. Érdekes, hogy a baloldali Geleji segítette végzett jobboldali tanítványainak elhelyezkedését. A délutáni rajzgyakorlatokra gyakran bejőve leült egy üres rajzasztalra, és általános műveltségéből vizsgáztatott minket (magyar- és világirodalomból, történelemből, főleg művészettörténetből). Zenei vizsgákon is átestünk, mert operákból, szimfóniákból, hegedű- és zongoraversenyekből részleteket fütyült (jól!), és ezt nekünk illett ismernünk. A hitvallása az volt: „Apuskáim! Jó mérnök csak az lehet, akinek megvan az általános műveltsége is.” Egyszerűen Geleji bölcs európeér volt, meleg szívvel megáldva! Nagyon megszerettük!

Pedig kezdetben volt vele egy komoly afférunk is. Ő ugyanis a WM-beli állását megtartva Sopronba csak minden második hétvégén jött le. A kar egyetértésével ilyen alkalmakkor az ő kedvéért pénteken és szombaton délelőtt és délután csak kohógéptan előadás és gyakorlatunk volt reggel 8-tól 12 óráig, ebédszünet, majd folytattuk 14 órától 18 óráig. Az első szombat délután feltette a kérdést: „Apuskáim! Mit csinálnak holnap (azaz vasárnap) délelőtt?” Mire mi gyanútlanul azt mondtuk, hogy nincs semmi különös programunk. Geleji: „Az nagyon jó, apuskáim, akkor holnap reggel 8 órakor itt találkozunk!” Vasárnap délig előadást tartott, mert Pestre koradélután ment a vonata. Ugyanez két hét múlva megismétlődött. Vasárnap megjelentünk mogorva arccal, mert láttuk, hogy ebből rendszer kezd válni. A harmadik alkalommal tett bejelentésre, a vasárnapi külön-

órákra vonatkozóan, elhatároztuk, hogy ő ott lesz, de mi távollétünkkel fogunk tüntetni. Tudtuk, hogy ebből nagy balhé lesz. A negyedik Geleji-s héten dühöngve jelent meg péntek reggel, és személyenként sorban fel-tette a kérdést, hogy ki miért nem jelent meg azon a vasárnapon. Mi erre készültünk, és sorjában ilyen válaszokat kapott: „El kellett mennem Kuku-tyinba zabot hegyezni.” Vagy: „Fájt a keresztanyám térgye kalácsa, azt kel-lett kenegetnem.” stb. Erre mi apuskáim helyett „ronda bagázs” lettünk, és ránk vágta a terem ajtaját. Obstrukciónk eredményes volt, mert többé nem akarta elvenni egyetlen szabadnapunkat, a vasárnapot. Egy ideig fagyos volt a hangulat, de aztán összebékélt velünk, olyannyira, hogy egyszer egy esti mozielőadásra is eljött velünk. Mikor ezzel kapcsolatban megkérdezte, hogy hol szoktunk ülni a moziban, mondtuk, hogy szinte bérletünk van a mozi 1. sorába. Geleji: „Csak nem képzelik, hogy egyetemi tanár létemre beülök az első sorba, hogy rajtam röhögjön a fél város.” Mire mi szinte szavalókórusban: „Örömünk jeléül és hálából, hogy professzor úr megtisztel minket a moziba jövetellel, mi ez egyszer páholyjegyet fogunk váltani.” Geleji: „Csak nem képzelik, csórók, hogy ezt én hagyom. Na, itt van egy százas, vegyenek két páholyra szóló jegyet, az nyolcunknak éppen elegendő lesz.” A film kezdésére ott is volt, sőt hozott nekünk kb. 1 kg-nyi pralinét. Hogy ezt az ajándékot abban a nyomorúságos időben honnan szerezte be, azt máig sem tudom. A film után természetesen kollektíve elkí-sértük a tanszékre, ahol mindig megszállt. Hát csoda, hogy mi rajongásig szerettük Gelejit, pedig vizsgáinkon vagy a szigorlaton segítően, de na-gyon szigorú volt.

A IV. tanévünk már normálisnak látszott(!), 1946. szeptember első nap-jaiban kezdődött azért, mert a fűtési gondok miatt (változatlanul papír-ablakok) a VIII. félévünk csak november végéig tartott. Ennek a félévnek az volt a szenzációja, hogy a Vaskohászati tanszék évek óta üres professzori helyét Zsák Viktor vaskohómérnökkel töltötték be. Ő oklevelét még Selme-cen szerezte meg 1915-ben azután, hogy előtte a fronton teljes fél lábát elvesztette. Zsák a győri Magyar Vagon- és Gépgyár öntödéinek igazgatói posztjából — már, mint nyugdíjas — került a tanszék élére. Nem elméleti, hanem gyakorlati szakember volt. Órála járta az a mondas, hogy ő az egyetlen ember a karon, aki bármilyen martinacél adagot úgy tud leve-zetni, hogy az jó is legyen. Pedig szűkebb szakterülete az ívkemencék és az elektroacélgyártás volt. Üzemi praxisában kb. 20 évig külföldön dolgozott, többet, mint az itthon eltöltött 15 éve. Bejárta Ausztria, Németország, Spanyolország, Franciaország, Bulgária stb. neves üzemait. Ennek követ-

keztében nem ismerte jól a magyar szakkifejezéseket, ezeket előadása közben keverte idegen szavakkal. Közben adjunktusa súgott neki. Évfolyamunknak ő adta elő a Vaskohászatban I-II-t, a Vas- és acélöntést, valamint a Hengerlés, kovácsolás és sajtolás c. tantárgyat, óriási szorgalommal írva jegyzeteit.

Ebben a félévben követtük el évfolyamunk nagy botrányát, amely az alábbiakban leírtaknál rosszabbul is végződhetett volna. Ekkor szerepelt a tanrendünkben a Kohászati elemzések c. tantárgy gyakorlati, azaz laboratóriumi része heti 8 órában, azaz két délután. Ennek keretében ötvözeteket, acélokat (ez volt a könnyebb), salakokat és érceket kellett elemezni. Mi ezt kissé feleslegesnek véltük, mert nyári üzemi gyakorlataink alapján tudtuk, hogy ezen a specializálódás már régen túllépett, mert azt tapasztaltuk, hogy a kohászati, öntödei laboratóriumokban, döntő többségben vegyészmérnökök és okleveles vegyészek dolgoznak. Fő keservünk azonban az volt, hogy a laborunknak még mindig nem voltak ablakai. Hiába gyújtottuk be a labor összes létező Bunsen- és Teklu-égőjét, jött a tél, és a kezünk télikabátban is majd megfagyott. Kisütöttük, hogy ezen csak belső fűtéssel lehet segíteni, azaz forralt bor fogyasztásával. Alkalmanként az évfolyam egy-egy tagja köteles volt egy demizson soproni vörösbort megvásárolni és behozni. A bort becsempésztük a laborasztalba, de a forralt bor készítéséhez és ivásához csak akkor fogtunk hozzá, amikor Mika József tanár úr (akkor még csak adjunktus volt, majd hamarosan intézeti tanár, ami a mai nomenklatúrában a docensi címnek felelhet meg, akiből Miskolcon lett az analitikai tanszék professzora) elment valamelyik tanszékre tarokkozni. Ekkor kezdődött el a forralt bor készítése, majd a várva-várt ivás. Hangsúlyozom nem az alkoholizálás jelentette a lényegét, hanem ennek melegítő hatása. Persze hamarosan a kedvünk is jobb lett, ami helytelen irányba fordított minket. Megfigyeltük, hogy Mikának két füzeté van. Az egyikbe azt írta be, hogy ki hányas számú mintát kapott elemzésre. De arra is rájöttünk, hogy mi már meglemezett mintákat kapunk. Ez szülte meg — a gravimetria, titrimetria analógiájára a „folyosómetria” általunk kifundált eljárását, amely a következőkből állt: Tolvajkulccsal valahogyan ki kellett nyitni Mika íróasztalának aktuális fiókját. Ez némi próbálkozás után sikerrel járt. Egy fő diktálta a kapott minták számát és összetételét, a 2. fő mindezt gondosan leírta, sőt ellenőrizte, a 3. fő a laborajtóban állt őrséget, a 4. fő a lépcsőházban fent, az 5. fő a lépcsőházban lent, a 6. fő a kémiai épület ajtajában, a 7. fő a botanikus kertben. Tehát megvolt egy tökéletes riasztólánc, bár riasztásra soha nem volt szükség. A

tanszéki demonstrátort, Vorsatz Brunót, aki később Miskolcon Mika utóda lett, korrumpáltuk, mert a forralt borból ő is ugyanúgy részesült, mint mi, hiszen ő ugyanúgy fázott, mint mi.

Tehát birtokunkban volt a kapott minták összetétele, de az egész analitikai folyamatot sztochiometriailag vissza kellett számolni, annál is inkább, mert Mika szokása szerint havonta bekérte ellenőrzésre laborfüzeteinket. Ezt a visszaszámolást valamelyikünk kamarájában ismét kollektíve végeztük el, méghozzá igen „pedánsan”. Aki analitikából kitűnő volt, annak 100%-os, tehát tökéletes eredményt kellett kapnia. Négyen voltunk jelesek, a mi „eredményünket” 0,9–0,85 rontótényezővel hoztuk ki, ketten voltak olyanok, akiknek az „eredményét” a 0,8–0,65-ös rontótényező biztosította, de úgy, hogy az ő eredményük is még elfogadható legyen. A gépezet egy ideig kifogástalanul működött.

Egyszer azonban nagy hibát vétettünk. Ferrovas helyett ferrivassal számoltunk, és a hibás számítással kihoztuk mindenkinek a neki kívánatos eredményt. Eme ominózus alkalom után, amikor Mika átnézni kezdte labornaplóinkat, az első füzetben az abszurd módon kihozott „jó” eredményt piros tintával megkérdőjelezte. A 2. naplóban ugyanazt az elvi hibát látva, az eredményt kétszer megkérdőjelezte. Mika kezdett dühbe jönni! A 3. füzetben a lapot keresztben áthúzta, a 4. füzetet a kontrollkor úgy húzta át, hogy tolla a füzet több oldalát áttépte. A többi füzetet meg sem nézte, mert a napnál is világosabb volt, hogy itt csalásról van szó. Az ügyet jelentette a dékáni hivatalban, hogy „ezek a disznók csaltak”. A dékán ekkor az ugyancsak kémikus Proszjt János volt. Másnap mindnyájunknak meg kellett jelennünk a dékáni irodában. Proszjt: „Ilyen disznóság a kar történetében még sohasem fordult elő! Ki követte el ezt a gyalázatos dolgot?” Mi természetesen — előre megbeszélve — szinte szavalókórusban kollektív bűnösségünket hangoztattuk. Proszjt: „Az egész évfolyamot nem rúghatom ki!” A következő nap összehívta a kari tanácsot, hogy ügyünket felterjesszék-e döntés céljából Pestre a rektorhoz, aki ekkor szintén vegyész volt, Csűrös Zoltán személyében, aki nagyon szerette Sopront, aki szakestélyeinkre családostól is gyakran lelátogatott. A kari tanács végül is úgy döntött, hogy az ügyet belügynek tekintve nem terjesztik fel, hanem azt a határozatot hozták, hogy a Kohászati elemzések teljes félévi anyagát nyáron a szünidőben meg kell ismételnünk. Ráment a teljes nyarunk! Mika állandóan köztünk sétált, ellenőrizve munkánkat. Miközben vagy százszor elmondta, hogy „kellett maguknak folyosómetria”. Ilyen kaland után jelest aligha kaphattam, de „jót” azt igen. De mit tesz Isten!? Valéta szakesté-

lyünkön Mika — akire nem volt jellemző, hogy eljár szakestélyekre — egyszer csak eljön hozzánk, leül közénk, és elmondja, hogy ügyes gazemberek voltunk, és hogy vele soha senki így nem cseszett ki. Mivel mi többszörös bűnbánatot tartottunk, és meg is bűnhődtünk, végül is egy idő után az egész professzori kar jót mosolygott az ügyön.

E nyarat megelőzve a VIII. félév a szokásos, normális menetben zajlott le, de nem hagyhatom ki az előző félév megható eseményét. Solt Béla professzor adta elő elég nagy óraszámban az Épületszerkezettan című tantárgyat (heti 6 óra előadás, 6 óra rajzgyakorlat). Fémkohómérnöki oklevelét még Selmecen 1903-ban szerezte meg, majd 1913-ban építészeti ismereteit bővíttendő kiküldték a müncheni Műszaki Főiskolára. A háború után, 1918-ban, még Selmecen főiskolai helyettes tanárrá nevezték ki. 23 évi oktató munkájában mi voltunk az utolsó tanítványai. Sírva-zokogva vett tőlünk és a katedrától búcsút. Mi is meghatódva, könnybe lábadt szemmel — megtapsolva és köszöntve őt — búcsúztunk tőle. Távozása annyira váratlanul ért bennünket, hogy mi nem is tudtuk, hogy nem ő vizsgáztat bennünket, hanem utódja, a soproni Winkler Oszkár építészmérnök, akinek nemcsak Sopronban, de azon túl is jó neve volt. Azt sem tudtuk, hogy ismeri-e a Solt által leadott anyagot, és mint ember is ismeretlen volt sokunk számára, de minden simán ment.

Az utolsó, IX. félévünk 1947. szeptemberben kezdődött, és decemberben végződött, mindössze négy tantárgy 10-10 óra előadásával és gyakorlatával. Ezek közül nekünk 3 igen fontosnak és hasznosnak bizonyult. Eme csökkentett óraszám azért volt, hogy időnk jusson a diplomaterv elkészítésére és a III. végszigorlat letételére. Igen ám, de mi — köztük én is — utóvizsgaként, elmaradt vizsgáinkkal voltunk még elfoglalva.

Itt jegyzem meg, hogy a mai egyetemi ifjúság nyög, hogy túl vannak terhelve, holott nekik a szombatjuk mindig szabad, de sokuknak pénteken sincs órájuk. Nekünk félevenként változóan 16–26 elméleti és 12–29 gyakorlati óránkat kellett letudnunk, összesítve 33–46 közt mozgott a heti óraszám.

Második szigorlatomra csak 1948. május 7-én került sor, aminek fő oka Édesapám súlyos, majd halálosnak minősített betegsége volt. Vese-gyulladással — amit még I. világháborús 3 és fél éves szibériai fogságában szedett össze, és amit orvos ott nem kezelt — itthon több kórházban feküdt, egyre romló betegségével. Ilyen lelkiállapotban alig ment a tanulás. Végül is ez a szigorlatom jelesre sikerült, de ennek előzménye volt. Három félévnyi anyagból kellett szigorlatozni Diószeghy professzornál (Tüze-

léstan I-II., Kohászati kemencék). Ő azonban mindnyájunknak afféle kis diplomatervezőnek megfelelően (ami korábban nem volt szokás), előzetes írásbeli tervezőfeladatot adott ki. Az enyém két részből állt: 1. Ábrák kíséretében írja le az olajégők fejlődéstörténetét! Ezzel sok problémám nem volt, irodalmaznom kellett, amire kellő idő állt rendelkezésemre. 2. Tervezzon meg egy villamos ellenállás-fűtésű, késpenge hőkezelésére szolgáló áthúzó kemencét! Ehhez megadott egy csomó műszaki adatot, például villamos teljesítmény, darabteljesítmény stb., stb. Ez bizony számomra nagy problémát jelentett, mert ez a szó a Tüzeléstanban, hogy villamosság, vagy elektromosság soha el nem hangzott. Mi e tantárgy kereiteiben kizárólag csak tüzeltünk, nevezetesen szénnel, koksszal, olajjal vagy valamilyen gázzal. Azt sem tudtam, hogy mit kezdjek ezzel a témával. Akkoriban nyugdíjazták az idős Boleman professzort, akinél mi még a 2–2 féléves Fizikát és Elektrotechnikát hallgattuk. Utódja a tanszék élén az akkor már neves Simonyi Károly professzor lett, akit a szóbeszéd szerint vallásossága miatt büntetésből helyeztek Sopronba. Mi csak látásból ismertük! Elhatároztam, hogy tőle kérek tanácsot. Bekopogtam tanszékére, és illő módon bemutatkoztam. Előadtam kérésemet. Simonyi: „Na, fiatalember, mutassa azt a feladatot!” Ő csak nézte-nézte a Diószeghy-féle kiírást, majd: „Hát sajnos nekem sincs fogalmam, hogy mit lehet ezzel kezdeni! De hagyja itt pár napra, majd elgondolkodom rajta!” Én a meglepetéstől majd hanyatt estem. Pár nap elteltével ismét felmentem hozzá, és a keze írásával és rajzaival átadott tizenvalahány oldalt azzal, hogy „Remélem, elegendő és megfelelő lesz!” Én az újabb meglepetésemben alig győztem megköszönni segítségét. Sok sikert kívánt! Ezután már azon törtem a fejem, hogy ezt miként adjam be Diószeghynek, hogyan írjam le. Végül is úgy döntöttem, hogy „Simonyi professzor úr tanácsa szerint”. Hát erre a kitűnőnél rosszabb jegyet nem lehetett adni.

Ilyen segítőkész ember volt Simonyi, akit aztán néhány év után visszahelyeztek Pestre. Hamvai a Farkasréti temető akadémikus kolumbárium-parcellájában nyugszanak. Időnként elzarándokolok hozzá, hogy haló poraiban is ismételten megköszönjem segítségét. Szigorlatom különben jelesre sikeredett, és vizsgajegyeim is egyre javultak, annak ellenére, hogy lelkiállapotom Édesapám állapotának romlása miatt csak rosszabbodott. Hiányzott még hat kollokviumom, készültem is két tárgyból, de vizsgázni nem volt lelkierőm. Drága jó Édesapám május 22. és június 14. között a bajai kórházban feküdt. Ezért június 16-án levelet írtam a kórháznak, arról érdeklődve, hogy mik a kilátások vele kapcsolatban. Július 1-jei keltezéssel

nyílt levelezőlapon ezt a választ kaptam: „Kórisme: idült vesegyulladás, zsugorvесе, kezdődő húgyvérűség (nephritis chronice, nephrosclerosis, uraenica vere incip). A betegség prognózisa abszolúte rossz. Halálos kimenetel bizonyítalan. A betegség természetesen kétoldali, és műtéti megoldás el sem képzelhető. Aláírás kórház igazgatóh.” (Ma aligha közlénének a kórházak ilyesmit nyílt levlapon gépelve, hogy könnyebb legyen elolvasni.) Ez a máig meglévő levélp íszonyúan mellbevágott, amit a mai napig nehezen tudok feldolgozni, pedig ugyanezt mondta a háziorvosunk és az Új Szent János kórház neves vesespecialistája, Noszkay professzor is. Mindehhez hozzá kell tennem, hogy én inkább apás voltam. Jobban szerettem örökmozgó, örökvidám Édesapámat, akire mindig felnéztem. Én, aki életemben, ahogy le is írtam, sokszor voltam halálos helyzetben, annak ellenére, hogy sohasem voltam katona, sohasem voltam fronton, hacsak egy város agyonbombázásait nem tekintjük hátsófrontnak. Mégsem volt haláltudatom. A fiatalokban még nem létezik haláltudat, hacsak nem idegbetegek. Jó ideig nem tudtam elhinni, hogy alig 55 éves Édesapám meghalhat. Úgy vélem, hogy én későn érő ember voltam. Csak ekkor tudatosodott bennem igazából, hogy nekem kell majd gondoskodnom Édesanyámról és húgomról.

Az események íszonyúan felgyorsultak! Gyakran hazautaztam, vagy kórházba mentem (Buda, Baja). Édesapám betegsége íjesztően magas vérnyomással járt, amire akkoriban semmi gyógyír nem volt (220–250 Hgmm), ez pedig rettenetes fejfájásokat okozott. Enni is alig tudott, fokozatosan gyengült. Felutaztam Pestre a MÁVAG vezérigazgatóságra, ahonnan egyetemi éveim alatt az ösztöndíjamat kaptam, hogy adjanak nekem sürgősen állást, mint szigorló kohómérnöknek. Előadtam Édesapám betegségét, várható elhalálozását. Közölték, hisz engem már várnak a diósgyőri Vasgyár Martin-üzemébe. Időbe telt, amíg megértették, hogy nekem Pesten kell állás, mert Édesapám halála esetén a tanítói szolgálati lakást 3 hónapon belül el kell hagyni. Azt is előadtam, hogy keresztanyámék (Édesapám nővére) budai családi házukat úgy építették meg, hogy Édesapám nyugdíjba menetele után (ami különben betegsége miatt folyamatban volt) az alsó lakásba költözünk. Ebben az időben azonban „lakhatást” Budapesten csak az kaphatott, akinek itt volt igazolható munkahelye. Közölték többszöri tárgyalás alkalmával, hogy nekem és családomnak Diósgyőrben lakást biztosítani nem tudnak. Közöltem, hogy én ilyenre nem is tartok igényt, adjanak Pesten munkát, mert nekem Pesten „elvileg” lesz lakásom, ugyanis keresztanyámék budai házának alsó

lakását egy főbérlő bérelte. Végre megértették, bár nem örültek neki, hogy nekem a pesti MÁVAG-ban kell egy állás. Ezután 3 lehetőséget kínáltak fel: a csapágyöntödét, a kovásműhelyt, végül a nehéz- és könnyűfém formaöntödét. Az utóbbit választottam, mert a WM Fémmű öntödéje után ez volt az ország második legnagyobb fémöntödéje. Így lett belőlem csaknem egész pályám alatt fémöntő.

A MÁVAG mindig híres volt bürokráciájáról. Először is részletes orvosi vizsgálatnak kellett magamat alávetnem. Azután a gyár egy sereg osztályán kellett a felvételemet elintéznem, de még be kellett lépnem a Mérnökök és Technikusok Szabad Szakszervezetébe is stb., stb. Augusztus 2-án lettem a MÁVAG dolgozója üzemmérnöki beosztásban, dolgozni azonban csak 4-én kezdtem. A beilleszkedésre alig maradt időm, mert 10-én este kaptam a szívbemarkolóan sajnálatos, de korántsem váratlan telefonértesítést, hogy Édesapám este 9-kor örökre elaludt, a halál megváltotta a sok szenvedéstől. Másnap a gyárban rendkívüli szabadságot kértem, és hazautaztam. Édesapámat több pap által koncelebrált gyászmise után dízsírhelyre temették óriási tömeg jelenlétében, itt volt a falu apraja-nagyja, mert Édesapámat, mint igen közvetlen embert nagyon szerették. Visszatérve Pestre, szakmai munkámat igazából csak ezután kezdtem el, az öntödének és dolgozóinak megismerésével. Azonban minden szombat délután hazautaztam selejtezés, rámolás céljából. Sok mindent el kellett adni, vagy ajándékozni, például gazdasági, pincészeti felszereléseket; bútorokat, amelyek számára a kisebb budai lakásban nem lett volna hely. Itt Pesten pedig minden hétköznapi délután jártam a környéket az említett családnak lakást keresni. Igen nehéz, fárasztó, idegesítő munka volt, mert ahogy az ilyenkor lenni szokott, a bérlőnek semmi felajánlott lakás nem volt jó, ha lehetett volna, kétszer akkora lakással érte volna be, lehetőleg a környéken, a XI. kerület zöldövezetében. Másfél hónap ment rá, amíg végre meg tudtunk egyezni, és kiköltöztek, de még a szállítást is nekem kellett fizetni, az ő új lakásuk rendbetételével együtt. Csak ezután kezdődhetett a kiürített lakás felújítása, a megfelelő szakmunkások megkeresésével, majd a munkájuk ellenőrzésével. Most örültem annak, hogy az egyetemen volt olyan tantárgyunk, mint az Épületszerkezettan, mert ily ismeretek birtokában érvelni tudtam, ha valami nem tetszett. Október közepe után elkészült új otthonunk festése, mázolósa, és október végén sirva hagytuk el teherautóval szeretett szülőfalumat. Ezt a gyár vezetősége és az öntöde megértéssel ki is várta, de ezután mindinkább elkezdtek sürgetni vizsgáim letételét és a diplomám megszerzését.

Mint már írtam, még 6 vizsgával voltam adós, 3-3 Geleji és Verő professornál. Ők, ismerve bajaimat, nehéz helyzetemet, igen megértőek voltak. Mivel Geleji professzor a vállalat új neve alatt (Csepel Művek) változtatlanul a Fémmű műszaki igazgatója volt, elvállalta, hogy itt Csepelen az irodájában levizsgáztat. Ugyanez történt Verő professzorral is, aki ez idő tájt barátjánál, Gelejinél dolgozott, mint tudományos tanácsadó, a hét egy-két napját szintén a csepeli gyárban töltve. Ő is vállalta pesti vizsgáztatásomat, ami nekem azért jelentett elsősorban előnyt, mert nekem, egy éven belüli dolgozónak nem járt fizetett szabadság, de mindez az anyagiakat illetően sem volt közömbös.

Az abszolutóriumom napja leckekönyvemben 1949. október 16., de már ezt megelőzően jelentkeztem Sopronban, a dékáni hivatalban, hogy melyik tanszéktől kérjek diplomatervet. Verő professzorhoz irányítottak, aki az általa kidolgozott (feltalált?) egyszerűsített dilatométerrel 3 tiszta fém (réz, ólom, alumínium) hőtágulási együtthatójának meghatározását adta feladatul. Ez nem látszott nehéz penzumnak, pedig az volt, mert a berendezés — amely Martens-tükörrel dolgozott — túl érzékeny volt. Ha akár csak a szomszéd tanszéken becsaptak egy ajtót, akkor ezt a mérést kezddhettem előlről. Az idő pedig szaladt. (Erre a munkára és a végszigorlatra a MÁVAG — külön kérvényezés után, a Nehézipari Központ engedélyével — egy hónap fizetett szabadságot adott nekem.)

Végso, III. szigorlatomra — két volt évfolyamtársammal együtt — 1949. október 24-én került sor. Ehhez a szigorlathoz is óriási anyag tartozott: Verő professzornál a Fémek technológiája, a Metallográfia I-II., a Vasötvözetek részletes metallográfiája és a Fémek anyagok mechanikai vizsgálata; Zsák professzornál a Vaskohászat I-II., a Vas- és acélöntés, a Hengerlés, kovácsolás, sajtolás; míg Geleji professzornál a Kohógéptan I-II., de mint előzetesen közölte, kérdezhet a Gépelemekből vagy akár a Kalorikus és hidrogépekből is. Mindez 11–13 félév anyaga, változatlanul egy napon. Végre így lettem okleveles kohómérnök jeles szigorlattal, sőt a diplomám is jeles lett. (Abban az időben, ha a 3 szigorlatból csak egy volt jó minőségű, míg a másik kettő jeles, akkor a diploma is jeles volt.)

Szigorlatom után felmentem a dékáni hivatalba megkérdezni, hogy mikor kapom meg a diplomámat, mert hogy én már több, mint egy éve Budapesten dolgozom és élek. Azt a meghökkentő választ kaptam, hogy mi, akik 1949 őszén diplomáztunk, szervezetileg a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetemhez tartozunk, amelynek a keretei között mi sohasem léteztünk. A miskolciaknak pedig még nincs diplomanyomtatványuk,

hiszen az I. évfolyamot is csak 1949-ben indították. Így kaptam meg több év késéssel — a névsor miatt — az NME 3. sz. kohász diplomáját. Akik még 1949 tavaszán diplomáztak, azok pedig Műszaki Egyetem diplomáját kapták, pedig mi 1943-ban a Magyar Királyi József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemre iratkoztunk be. Ez a cím azonban lassan „olvadozni” kezdett: 1945-ben lemaradt a „Magyar Királyi”, 1946-ban a „József Nádor” megnevezés, mert nem volt jó káder a József Nádor, majd később, amikor létrejött az önálló Közgáz, lemaradt a „Gazdaságtudományi” megnevezés is, maradt csupán a Műszaki Egyetem.

Azért írtam ily részletesen egyetemi éveimet, mert ezek az évek voltak meghatározóak későbbi szakmai életemre. Mint írtam, eredetileg nem akartam kohász lenni, de a végzésem óta a mai napig örülök annak, hogy az lettem, mert rajongásig megszerettem. Családom tagjai szerint megszállott vagyok, mert öreg nyugdíjasként a mai napig minden nap a szakmám valamilyen problémájával foglalkozom, napjainkban főleg levéltári kutatással. A mai, erősen gépesített kohászat interdiszciplináris tudománynak tekinthető, mert művelőjének mind a mechanikai technológiához (gépészet), mind a kémiai technológiához (vegyészet) egyaránt értenie kell. Vagyis az én ősi szakmám sokkal többoldalú, mint az előbb említettek. Mindezt kiváló tanáraimnak és Sopron szellemiségének köszönhetem.

Soproni háborús időszakom alatt (az élőket mentve, az elhunytak testrészzeit a romok alól kiszedve) rájöttem arra, milyen érték az emberi élet, amit nem pusztítani kell, hanem nevelni, táplálni nemcsak élelemmel, hanem szellemiekkel, tanulással is. Mivel az empátiát már otthonomból is magammal hoztam, azért már Sopronban elhatároztam, hogy munka- és embertársaimat tőlem telhetően segítem, támogatom. Ehhez hozzátartozott, hogy halálosan beteg kollégáimat-barátaimat szinte az utolsó pillanatig látogattam otthonukban vagy a kórházban. Mint a túlvilágban hívő, volt, akit megtérítettem, és ezt életem egyik legszebb teljesítményének tekintem. Sok barátomat — előzetesen nyugtatókat szedve — temetésükkor olykor elcsukló szavakkal búcsúztattam. Mindehhez szeretet kell, ennek a szeretetnek a visszatükröződését láttam, amikor és ahogyan 80. születésnapomon munkatársaim, barátaim köszöntöttek.

Már fiatalon rájöttem arra, hogy önmagamot művelni általánosságban és szakmailag — nemcsak a magam, hanem mások érdekében is — nem elegendő a napi nyolc órás munkaidő. Rászoktam arra, hogy bármelyik munkahelyemen akár este 8-ig dolgozzak. Szeretett igazgatóhelyettesemet, Lányi Béla professzort 1956 után koholt gazdasági váddal

letartóztatták. Azt az embert, aki az egyik szabadalma után járó teljes összeget odaadta a tanszék könyvtárosnőjének, hogy vegyen rajta könyveket a tanszéknek és a vegyészkarának. A hölgy azt válaszolta, hogy professzor úr megbolondult? Ugyanis azon az összezen akkor egy családi házat lehetett venni. Ez a Lányi professzor saját kezűleg szignálta ki a beérkező kb. 125 folyóiratból a kutatókra az őket érintő cikkeket, amit aztán a delikvensen alkalomadtán számon is kért. Miután letartóztatták, én egy óriási aktatáskában hordtam haza a folyóirat-számokat, és éjszakákba nyúlóan szignáltam ki a kutatókra a cikkeket, mint ő. Az empátiának ez is része volt.

Már Sopronban elhatároztam, hogy társaimon úgy segíthetek, ha neveltem, oktatom, tanítom őket. Így lett belőlem napi munkám mellett vagy után oktató. Persze nevelni, oktatni nemcsak tanítással lehet, hanem példamutatással is. Tőlem trágár beszédet életemben soha senki nem hallott. Beosztottjaim emlegették alkalomadtán: Lajos bácsi mérges lehet, mert azt mondta, hogy a kakas csípje meg.

Mindebből kiviláglik, hogy azt a bizonyos gyertyát nem két végéről égettem, hanem „négy végéről”. A Jóisten — úgy vélem — ezért megjutalmazott, hogy tiszta aggyal élhetem magas életkoromat, a 87. évet. Az alábbiakban ezt a négy világító gyertyát igyekszem röviden bemutatni: család, szakmai munka, oktatás, társadalmi munka.

Családom

Életem párját, Bajmóczy Máriát 1950 végén a Fémkutban ismertem meg. Eljegyzésünk 1952. április 12-én, polgári esküvőnk 1952. július 12-én volt (a XI. kerületi Verpeléti úti tanács padlós szobájában), egyházi esküvőnk a Mátyástemplomban július 23-án. Párom a templom sekrestyéjében öltözött át a szép esküvői ruhájába, mert ebben az időben feletébb nem vették jó néven az egyházi esküvőt, tehát azt hittük, hogy titokban tudjuk tartani. Nagy volt a meglepetésünk, mert mosolyogva ott volt a fél intézet, még az orosz asszonykák is, egyikük meg is jegyezte: „Lajos! Ha én tudtam volna, hogy ilyen szép és felemelő az egyházi esküvő, már régen megkeresztelkedtem volna!” Ha a Jóisten éltet minket, jövőre ünnepeljük 60. évfordulóját. Nejem kezdetben titkárnő (gyors- és gépíró), később német nyelvtudásának köszönhetően külkereskedelmi üzletkötő volt. Napi munkáján túl mindig aktív segítőm, könyveim, dolgozataim gépelésével, az Öntöde című folyóirat korrektúrázásával.

Lajos fiunk 1953. április 21-én született, okleveles vegyész mérnök, aki sok éve egy világégen német vállalatának hazai képviselője.

Ákos fiunk 1958. január 21-én született, okleveles (közlekedés) gépészmérnök, aki a MÁV dolgozója (főtanácsos), 3 nyelvvizsgával gyakran utaztatják európai vasútügyi tárgyalásokra.

Lajos fiam esküvője Lomniczy Ritával 1977. október 8-án volt. Rita a Külkereskedelmi Főiskolát végezte (német, orosz nyelvtudással). A BorsodChem budapesti vezérigazgatóságán beruházási előadó volt, az év elején korkedvezményes nyugállományba ment, de részmunkaidősként tovább dolgozik. Házasságukból két unokánk született: Rita 1978. július 16-án. Zenetanári, hegedűművészi, gyógypedagógiai diplomával rendelkezik (német, angol és olasz nyelvvizsgával), a Danubia, MÁV és a Don Bosco szimfonikus zenekarban játszik. Férje Ijjas Lőrinc (született: 1979. december 30.) orvos, jelenleg gyermekgyógyásznak tanul, 2010. május 22-én kötöttek házasságot. Tamás unokánk 1983. július 11-én született. Informatikus (Pázmány Péter Katolikus Egyetem), egészségügyi mérnök (BME), bioinformatikus (Pázmány Péter Katolikus Egyetem) diplomával rendelkezik (angol, német nyelvvizsgával), jelenleg doktorandusz, és az Országos Orvosi Rehabilitációs Intézetben dolgozik.

Ákos fiam esküvője Gálosfai Hedviggel 1983. április 9-én volt. Hédi okleveles építészmérnök (BME), hosszú évek óta egy építőipari információs cégnél dolgozik kutatási vezetőként. Házasságukból négy unokánk született: György 1984. június 18-án született, okleveles villamosmérnök (BME), a Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító Zrt.-nél dolgozik munkatársi beosztásban (német, angol, francia nyelvvizsgával). Dóra 1985. október 14-én született, szigorló tájépítészmérnök (Budapesti Corvinus Egyetem). Férje Varga Péter (született: 1979. július 28.) okleveles orvos, gyermekgyógyász és neonatológus az I. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikán, esküvőjük 2005. február 5-én volt. Házasságukból két dédunokánk született: Júlia 2005. június 19-én és Lilla 2009. július 23-án. Zoltán 1988. május 18-án született, alapképzést végzett villamosmérnök (BME), tanulmányait a mesterképzésen folytatja. Anna 1990. február 4-én született, alapképzést végzett környezetgazdálkodási agrármérnök (Budapesti Corvinus Egyetem), tanulmányait a BME Vegyészmérnöki karán mesterképzésen folytatja.

Két fiamat a haláláig velünk élő anyósom nevelte sok szeretettel, és szigorral, vallásossággal, háztartásunkat is ő vezette, amíg erővel és szellemileg bírta. Két fiunk szorgalmas, sikeres ember. Irányunkban nagyon segítőkészek, kitűnő barkácsolók, ezermesterek.

Szakmai életem

Mint Édesapám halálával kapcsolatban írtam, pályámat a budapesti MÁVAG-ban kezdtem. A MÁVAG fémöntődéje több csarnokból állt: a nagy sárgaréz-, ónbron-z- és alumínium-bronz homoköntődeből, az alumínium-homoköntődeből és az alumínium-kokilla- és nyomásos öntődeből, ezekhez csatlakozott a homok-előkészítő és az öntvénytisztító. A csepeli után ez volt az ország második legnagyobb fémöntődéje. A nehéz-fémöntőde főleg gőzmozdony-alkatrészeket öntött. A gyár sorozatban futtatta ki a 0-5-0-s gőzmozdonyokat szovjet jóvátételre. A mozdonyokba minden alkatrészt csak akkor lehetett beépíteni, ha a szovjet katonai átvevő beütötte például az öntvényekbe az átvételt jelző bélyeget. A disznóság ekkor történt, mert az átvevő ugyan mindent átvett (a selejt nem is került eléje), de 80%-ra, sőt inkább 20–50%-ra leértékelve. És ez vonatkozott a gőzmozdony teljes egészére is. Vagyis mi a jóvátételt többszörösen teljesítettük. A konfliktus ebből adódott, mert a műszaki ellenőrzési főosztály kevesellte teljesítményünket, de ezt az előbbi módon az általános ellenőrzési főosztály a szovjet katonai átvevővel együttműködve idézte elő. Az utóbbiak ÁVO-s tisztek voltak, akik a gyárat khakiszínű „polgári ruhában” járták. Zubbonyukat csak szigorított ellenőrzéskor húzták fel a nagyobb nyomaték kedvéért. „Reszketsetek egerek!” (Ekkor tudtuk meg, hogy melyiküknek mi a rangja). Ezek a vezetők állandó elvitellel fenyegették!

1949 januárjában kineveztek a fémöntőde műszaki vezetőjévé, azaz üzemvezető-helyettessé. Főnökömnek kinevezték — a gyárból eltávozó idős fémkohómérnök helyére — az öntőde egyik legbutább öntőszakmunkását, aki különben az esti öntőipari technikumban tanítványom volt. Erős segítséggel négy év helyett csak hat év alatt volt képes elvégezni a technikumot.

1949 közepe táján államosították a magántulajdonban lévő kisebb öntődéket is. Tulajdonosaikat a nagyobb állami vállalatoknál helyezték el. Ekkor került a fémöntőde élére Dóra Tivadar (akinek az öntődéje a Soroksári úton volt), és Jahoda János, aki Brünben tanult (az ő öntődjük Újpesten volt). Jancsinak nyíltan, bevallottan kitarottja, szeretője volt a végtelen jószívű L. Gabriella, Operaházunk híres prímabalerinája, ugyanis ő nevelte Jancsinak más viszonyból született gyermekét. Gabit nekem is sikerült megismernem, mert kettőjüknek volt egy, a jó konyhájáról ismert kisvendéglőjük Pest közelében, ahová Jancsi autóján a fémöntőde vezérkara szívesen elment vacsorázni. L. Gabi az első alkalommal —

amikor csodálkozásomat fejeztem ki, hogy annyit képes enni, mint mi férfiak hárman — kioktatott: „Kisfiú! Magának fogalma sincs, hogy én mekkora fizikai munkát végzek a balett teremben, hogy másnap jól szerepeljek!”

Tivadartól és Jancsitól rengeteget tanultam, mert óriási gyakorlat volt a hátuk mögött.

Ugyanebben az időben számolták fel a nyilvánosházakat is. A „lányokat”, hogy megtanuljanak dolgozni, különböző nagyvállalatokhoz helyezték el segédmunkásnak, no persze kényszerrel. Mi is kaptunk belőlük párat. Persze a munkához nem fűlött a foguk. Inkább „ősi mesterségüket” űzték, főleg az éjszakás műszakban, amikor a műszakiak bent sem voltunk a gyárban. Természetesen az ÁVO ezt is a mi nyakunkba varrta! Mivel a „lányok” az eredeti foglalkozásukat igyekeztek űzni, de kiestek az orvosi ellenőrzés alól, a gyárban hirtelen megugrott a nemi betegek száma.

Egyszer tényleg majdnem elvitt az ÁVO! Rendszeresen öntöttünk a Diósgyőri Gépgyárnak, azaz az ágyúgyárnak ónbronzo-perselyeket. Ezeknek a munkalapjait — amelyek az öntőkhöz kerültek — a műszak elején el kellett hoznom a szigorúan titkos levéltárból, majd a műszak végén ide visszavinnem. Ez nekem kétszer 20-20 perces gyalogtúrát jelentett a fémöntödétől az igazgatósági épületig. Három vasrácsos keresztül lehetett a „titkok helyére” bejutni. Egy alkalommal szóvá tettem a „titkos elvtársnőnek”, hogy mi szükség van erre, mert ugyanilyen méretű és összetételű perselyeket legalább négy-öt békés célú rendelőnek is öntünk, és azokat nem kell titkosan kezelni. A „hölgy” dühbe gurult, és hívta a gyár alezredesi rangú fő-ÁVO-sát, aki üvöltve kioktatott, hogy nekem tilos a meglévő rendelkezéseket kritizálni. „Ha ez még egyszer előfordul, hidegre teszem!” (Ennek analógiája volt akkoriban az utakon a KRESZ-tábla: „Fényképezni tilos!” Ha valaki ilyet látott, biztos lehetett abban, hogy a közelben — akár nem is látható — katonai objektum létezik.). Az előbbi eset megadta a végső lökést arra, hogy megkísérlem békésebb munkahelyre való távozásomat, annál is inkább, mert ekkor már minden állami vállalat volt. Így MÁVAG-os ösztöndíjas szerződéselem elvesztette jelentőségét, a már említett 2 és fél éves szolgálatot illetően. Előbb azonban leírom az itteni fontosabbnak vélt tevékenységemet, eredményeimet:

— Kidolgoztam — a részben általunk feltárt — diszeli homokra alapozva a nehézfémöntvények szárítás nélküli, nyers formába való öntését, ami jelentős megtakarítással és az öntvények minőségjavulásával járt.

— Részt vettem a fémöntöde gépesített homokművének tervezésében

és telepítésében, ami jelentősen növelte az öntöde termelékenységét, és ugyancsak javította az öntvények minőségét.

— Sok héten keresztül, éjszakás műszakokban is kimértem a tégelyes álló és billenthető kemencék termikus hatásfokát, amivel soha senki nem foglalkozott még országos szinten sem. Ellenőrző mérésekkel megállapítottam, hogy a koksztüzelésű álló kemencék termikus hatásfoka kiábrándítóan rossz, 5–7%; míg a billenthető olaj (pakura) fűtésű kemencéé is csak 8–10%. Javasoltam rekuperátorral való ellátásukat, de ez nem valósult meg, mert a kemencék átalakítása a forszírozott, jóvátételes gyártásban jelentős termeléskiesést jelentett volna, bár a jogosultságát a gyárvezetés is elismerte.

— Javasoltam a nehézfémöntödébe a sokkal jobb hatásfokú fűtőcsatornás indukciós kemence beszerzését nyugati relációból, ami meg is valósult, és jól bevált, természetesen a technológia szigorú betartásával.

— Az alumínium-kokillaöntvények (dugattyúk) hőkezelésére jó hőszabályozhatóságú, villamos ellenállás-fűtésű, légkavarásos kemencét állítottunk üzembe.

— Olykor (a háborús időkből részben megmaradt berendezésekben) a mindinkább fogyó repülőgéproncsokból kinyert magnéziumot tömbösítettük, és dezoxidálásra átadtuk a vasgyárnak.

— Elkezdtük a gömbgrafitos vasöntvénygyártáshoz szükséges módosító anyagok gyártását (sok magnéziumtűz, sőt robbanás kíséretében).

— Az alumínium-ötvözetolvadékok takarására, tisztítására, szemcsefinomítására, valamint gáztalanítására szolgáló, kelet-német származású sókeverékeket a sokkal hatékonyabb Foseco-készítményekre cseréltük le.

Itt jegyzem meg, hogy az akkor kibontakozó, a fémöntödéinkben is kényszerítetten bevezetett sztahanovista mozgalom, csalás volt, mert a sztahanovista formázóinknak-öntőinknek 2-4 ember segített.

Fémkutas munkásságom

1950 őszén elkezdtem puhatolózásomat az 1949 óta szerveződő félben lévő Alumínium és Könnyűfémipari Kutatóintézet irányában. Személyesen felkerestem a csak hírből ismert Jakóby László okleveles fémkohómérnököt, aki a szerveződő félben lévő Kohászati osztály vezetője volt, valamint a háború előtti években sokáig az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesületnek (a továbbiakban OMBKE) örökmozgója, szerkesztő-titkára. Virágzó mérnöki tanácsadó-tervező irodája volt, és — mint pallérvizsgát tett szakember — egy kohászati kemencéket és kéményeket

építő céget tulajdonolt és vezetett. A mellszobra az Öntödei Múzeum parkjában lévő Kohász Pantheonban áll.

Laci bácsi ekkor a Műegyetem Elektrokémiai Tanszékének egyik szobájában ült a titkárnőjével együtt. Azért itt, mert a Fémkut–Vaskut épületkomplexumát az építészek ekkor csak tervezni kezdték. A Fehérvári út és Andor utca sarkán, a két intézet későbbi helyén ekkor még kukoricaföld volt. Laci bácsi bemutatkozásom után elkezdett szakmailag vizsgáztatni. Minden szépen rendben ment, amikor a vizsgáztatás nyelvét hirtelen németre változtatta. Na, ez nem ment olyan jól, mire a szép titkárnője — aki boldogságomra 60 éve életem párja — sügni kezdett. A selmeci születésű Laci bácsi ráförmedt a maga palócos tájszólásával: „Te taknyos! Te csak ne sügj ennek a baleknak!” Gondoltam magamban, te jó Isten, micsoda hely ez, ahol egy beosztottal így beszélnek! Csak az intézetbe decemberben való belépésem után tudtam meg, hogy a „taknyost” Laci bácsi úgyszólván kislánykora óta ismeri, mert Laci bácsi soproni, és első felesége, valamint az ugyancsak soproni, későbbi anyósom fiatalkori barátnők voltak.

Míg az intézet átadása meg nem történt, addig a Vegyészeti és a Kohászati osztály gyarapodó létszámú dolgozói az Elektrokémiai Tanszék vendégszeretétét élvezték, mert a tanszék vezető professzora, vitéz Lányi Béla professzor egyben a Fémkut igazgatóhelyettese volt. A tanszék dolgozói — annak ellenére, hogy átmenetileg össze kellett húzódniuk — igen barátságosan fogadtak minket. Ugyanez volt a helyzet a Gillemot László professzor által vezetett Mechanikai-Technológiai tanszéken is, ahol pedig az intézet Technológiai és Szerkesztési osztályai kaptak átmeneti otthont. Gillemot professzor mind a Vasipari Kutatóintézetnek, mind pedig az Alumínium és Könnyűfémipari Kutatóintézetnek megszervező igazgatója volt.

Lányi professzor aszkétatípusú ember volt, egész nap egy kiflin élt. E tanszéken az a szokás dívott, hogy munka után a tanszék átalakult afféle szemináriummá, ahol mindenki, mi is — előadhattuk problémáinkat, ezeket megkonzultáltuk, a professzor a maga magyarázó, világos stílusában kiselőadásokat tartott, például hogy hogyan célszerű az irodalmat tanulmányozni, vagy hogy egy leszűrt csapadékot hogyan kell helyesen átmosni stb., stb. Az itt eltöltött közel egy év alatt csaknem annyit tanultam, mint Sopronban az egyetemen. Tény, hogy amíg a professzor fel nem állt, és ez gyakran este 8 óra volt, addig senkinek sem illett távoznia, kivéve a nyomós eseteket.

Az intézeteket egy hajdani Duna-ág helyén kezdték építeni, ennek minden hátrányával, annak ellenére, hogy a terepet előzetesen talaj-

mechanikailag alaposan felmérték. A teherbíró talaj hol 0,5 méter, hol 2,5 méter mélyen feküdt. Engem hamarosan megbíztak azzal, hogy Gedeon Tihamér okleveles vegyészmérnök irányítása alatt, aki a beruházásokért volt felelős, ellenőrizzem, kövessem nyomon az építkezések menetét. (Az építészek naponta mindent naplózna, és ezt láttamozni kellett, vagy ellenvéleménnyel ellátni.) Csak most jöttem rá, hogy milyen hasznos volt, hogy az egyetemen statikát és épületszerkezetet is tanultunk. A két kutatóintézet épületegyüttése, mint ilyen, az első kísérleti nyúl volt hazánkban. Az építkezést irányító építészmérnökök nagy része pedig kezdő mérnök volt. Néhány példa: A két intézet Fehérvári úti frontja az eredeti tervek szerint 50 m-rel hosszabb lett volna. Takarékosági okokból ennyit lefaragtak belőle a felsőbb szervek. A nagyobb bajt azonban az okozta, hogy a laboratóriumok beltéri magasságából ugyanilyen okok miatt ugyancsak levettek 20 cm-t. A két intézet részére már időben megrendeltek kb. 100 db elszívó/bűzfűlkét. Amikor ezekből az első szállítmány megérkezett, kiderült, hogy nem férnek be a laborokba, mert elfelejtették a belmagasságváltozásról értesíteni az Erdei-Szabó céget. Vicsesen mondtam a vegyész kollégáknak: Semmi probléma! A lábukból le kell vágni 20–25 cm-t! Mire ők: Csak nem képzeled, hogy a bűzfűlkék mellett guggolva, vagy sámlin ülve fogunk dolgozni! Szó, ami szó: Ki kellett verni a bűzfűlkéből az üvegeket, teljesen át kellett szabni őket. Más: A csarnokok padlózatát eredetileg 2×2 méteres, 20 cm vastag, középen vasbeton-hálóval megerősített betonlapokkal kívánták megoldani. A probléma akkor kezdődött, amikor az első súlyosabb megmunkálógépeket kezdtük telepíteni, sok betonlap megbillent, a célra alkalmatlan volt. Más: Az intézetek kéménye azért lett szögletes, mert az idő tájt a magyar ipar nem gyártott radiál téglát, hogy a kémény körszelvényű legyen, a jobb füstgázáramlás érdekében. De ez volt a kisebbik baj: A kémény falazásával még félmagasságánál sem jártak, amikor a kémény megbillent, s mivel szokatlan módon a kazánház felső betonkoszorúját „egybekoszorúzták” a kéménnyel, az utóbbi magával húzta, megrepesztette a kazánház falát is. A nagy pánik után az építészek úgy oldották meg a gordiuszi csomót, hogy egy vagonnyi vastörmeléket hordattak be a kémény alapjába, hogy majd csak helyre billenti. Sikerült! A bajokat még oldalakon át lehetne sorolni.

Az ünnepélyes átadás előtt két héttel a két intézetet megszállták a civil ruhás ÁVH-sok, merthogy az átadáskor jelen lesz Gerő elvtárs több miniszter kíséretében. Az ÁVH-soknak a WC-k voltak a fő kritikus pontjaik. Megkérdezték, hogy ki miért megy WC-re, jegyezték, hogy ki mennyi időt

tölt el ott. Az már gyanút keltett, ha egyszerre ketten akartak WC-re menni. Az átadás végül is simán lezajlott, díszbeszédék kíséretében. És megindulhatott a normális munka. Ma már csak az épületek őrzik a két nagy kutatóintézet emlékét, de a „belbecs” rég megváltozott!

Alig léptem be az intézetbe, új felhők kezdtek gyülekezni a fejem felett. Ez idő tájt kezdődött a szovjet aspirantúra, amire lasszóval fogták az embereket. Nem volt elég jelentkező. A célpontot a fiatal kutatók képezték. Én is célponttá váltam. Többször is behívtak az Akadémiára, a felettes minisztériumomba, a Nehézipari Minisztériumba (NIM), sőt még a XI. kerületi pártbizottságra is. Hivatkoztam Édesanyám betegségére, ami igaz is volt. Arra, hogy a papoknál jártam gimnáziumba, hogy Édesapám egyházi alkalmazott volt, hogy templomba járó ember vagyok. (Persze ezek egyike sem szerepelt az akkori életrajzaimban.) A válasz mindig ugyanaz volt: „Tudjuk, elvtársam!” És példákkal támasztották alá, hogy valóban tudják. Egyetlen kiútnak látszott a hazai aspirantúra, ami 3 éves volt. Jelentkeztem. Akkoriban az Akadémián volt egy felvételi vizsga, aminek tárgya a választott szakterület volt. Főnököm, Jakóby László, aki a hazai dolomitokból a szilikotermikus magnéziumkohósítás megteremtésének élharcosa volt, ezt a témát javasolta. Bizottságom elnöke Geleji Sándor akadémikus, tagjai: Verő József akadémikus, Horváth Zoltán tszv. docens. Geleji: „No apuskám, milyen témakörből szeretne egykoron kandidálni?” Mondom. „No, akkor árulja el, hogy milyen magnéziumötvözetből készítik egy — soha nem hallott — francia vadászgép futóművének valamely alkatrészét?” Mire én: „Fogalmam sincs!” Geleji: „Végeztünk, kimehet!” Magamban: „Na Pilissy, téged gyorsan és alaposan kinyírtak!” Ez a kudarc annál is inkább bosszantott, mert akkor én, amit a világirodalomból a magnéziumkohászatáról, öntészetéről és képlékenyalakításáról tudni lehetett, azt én a legapróbb részletekig mindent tudtam. Sőt, ismertem minden amerikai, angol, német, olasz, szovjet harci repülőgép magnézium vonatkozásait, mert ezek röpködtek a háború alatt hazánk légerében, de francia gép nyomokban sem fordult elő. Egy hónap múlva kaptam egy levelet az Akadémiától, amelyben közölték, hogy felvettek a 3 éves függetlenített aspirantúrára, aspiránsvezetőm Jakóby László, témaköröm a szilikotermikus magnéziumkohászat, aspiránsi munkahelyem a Fémkut, ösztöndíjam azonos az addigi kutatói fizetésemmel, azaz 1300 Ft-tal. Életemnek ez nagy boldogsága volt. A felvételi vizsga pedig csak egy formaság, pedig fél évig készültem rá. Így lettem aspiráns 1951. november 15-től, 1955. január 15-ig.

Az alábbiakban leírom, hogy miként zajlott az aspirantúra a kezdet kezdetén, mert ez idővel sokat változott. Ez idő tájt 10-12 fő függetlenített aspiráns volt a két intézetben, különböző tudományos fokozatú aspiráns-vezetővel. Mindannyiunk összefogója azonban Gillemot akadémikus, a két intézet közös igazgatója. A finomszerkezeti röntgenvizsgálatok elméletét és gyakorlatát Náray-Szabó István akadémikustól tanultam, aki a hazai kristálykémia atyja volt (1952). Részt vettem az intézetben folyó aspiráns-szemináriumokon: Lovas-Nagy: Válogatott fejezetek a differenciálegyenletek köréből; Gillemot: A kutatásszervezés és módszertana; Verő: Válogatott fejezetek a korszerű metallográfiából; Millner Tivadar: Fémek fizikája (1952–1954).

Mindezeknél azonban „sokkal fontosabbak” voltak a kommunista ideológia anyagai. Ezekre a Műgyetemre központosított előadásokra közel százán jártunk az egész országból. I. év: A bolsevik párt története, a szociáldemokrácia kritikája stb.; II. év: A szocializmus politikai gazdaságtana. Minden év anyaga több ezer oldal, és ezekből vizsgázni kellett. Akik nem tudtak eljutni a kandidátusi védésig, azok legtöbbször a politikai vizsgákon bukott el. A III. év anyaga Sztálin kaotikus műveiből állt. A vizsga esedékessége előtt Sztálin meghalt. Ekkor bementünk a tanszékre körülszágalszás céljából, provokatív ún. konzultációs kérdésekkel, és amikor kérdéseinkre azt a választ kaptuk, hogy a választ mi sem tudjuk, akkor azt mondtuk, hogy eljött a mi időnk! Gyorsan elmentünk vizsgázni, és potyán átmentünk.

Az I. év végén jött az I. kandidátusi vizsga. Vizsgabizottságom: elnök: Verő akadémikus, tagok: Lányi professzor, Horváth Zoltán tanszékvezető. Tárgyak: A szilikátok kémiai elemzése; Magnéziumkohászat, -öntészet és -képlékenyalakítás (1952).

II. kandidátusi vizsga: bizottsági elnök: Geleji akadémikus, tagok: Verő akadémikus, Horváth Zoltán tanszékvezető. Tárgyak: Magnézium és ötvözetek metallográfiája; Ólomkohászat; Hulladékfémek (alumínium, réz, ólom, cink és ón) kohósítása.

Az alábbiakban ismertetem Fémkutas munkásságomat:

— A Kohászati osztály laboratóriumainak öntőműhelyeinek és nagy műhelycsarnokának részleges tervezése és berendezése, 1951.

— Részvétel Gedeon Tihamér és Emőd Gyula magnézium-szinitési, illetve magnézium-formaöntészeti kutatásaiban, 1952–1954.

— Dolomit szilikotermikus redukálása állóretortás laboratóriumi kemencében: pilisvörösvári és hátori dolomitok szinitése állandó hőmér-

sékleten és vákuumban, a kapott salakok vizsgálata (vegyelemzés, finomszerkezeti röntgenvizsgálat).

— Ugyanezek színtése változó hőmérsékleten, de azonos vákuumban.

— Ugyanezek színtése változó vákuumban, de állandó hőmérsékleten.

— A dolomit és ferroszilícium változó szemmagyságának hatása a kapott salak összetételére, minőségére, 1954.

— Üstkemence tervezése és kivitelezése, a fémfürdő keverőjét hajtó repulziós motorral ólomhulladékok raffinálására, 1955.

— Szintetikus keményólom-hulladékok réztelenítése és antimontartalmának változása az előbbi berendezésben dikén-dikloriddal (S_2Cl_2) való kezeléskor változó hőmérsékleten, 1956.

— Szintetikus ólomhulladékok cink- és óntartalmának csökkentése a fenti berendezésben dikén-dikloridos raffináláskor változó hőmérsékleten, 1956–1957.

— Fémkalcium laboratóriumi előállítása vákuumban aluminotermikus eljárással, valamint ólom-kalcium ötvözetek előállítása ólomolvadékok bizmuttalanítására, 1956.

— Ólom-, valamint keményólom-hulladékok olvadékának réztelenítése nátrium-poliszulfidos eljárással, 1958. Ezt az eljárást a korabeli angol-szász irodalom Pilissy-, vagy Fémkut-eljárásnak említi!

— Külföldi molibdén-diszulfid (MoS_2) koncentrátum pörkölése laboratóriumi és félüzemi méretű forgódobos kemencében, 1960.

— Kandidátusi disszertáció megírása, intézeti (házi) és akadémiai megvédése: A kénklorür (S_2Cl_2) rafináló hatásának vizsgálata kétalkotós szintetikus ólomhulladékokon, 1960–1962.

— Anódkúp és árameloszlási mérések alumínium elektrolizáló-kemencén:

— az ajkai ferdetüskés rendszeren,

— az inotai függőleges tüskés rendszeren,

— a tatabányai ferde- és függőleges tüskés rendszereken, 1958–1962.

Ez alatt a négy év alatt közel egy évet töltöttünk a három alumíniumkohóban, az anódok tetején állva, kb. 60 °C-os melegben.

— Alumíniumkohászati katódcsenek roncsolódásának vizsgálata saját építésű Rapoport-féle vizsgálóberendezéssel, 1961.

— Nyomószilárdsági-mérési módszer kidolgozása katódcsenek vizsgálatára, 1962.

— Katódcsenek ellenállásának mérési módszerére eljárás kidolgozása, 1962.

— Ultrahangos vizsgálati módszer kidolgozása katódszenek antracit-eloszlásának és repedéseinek vizsgálatára, 1962.

— A nagy tisztaságú fémek és intermetallikus vegyületek laboratóriumának (osztályának) megszervezése, 1962.

— Előkísérletek alumínium és bizmut zónás olvasztásával, nagy tisztaságú fém előállítására, 1962–1963.

— Előkísérletek nagy tisztaságú tellúr előállítására, 1963.

— Előkísérletek félvezető tulajdonságú, nagy tisztaságú bizmut-tellurid előállítására, 1964.

Mint már írtam, 1955. január 15-én tértem vissza az akkor már Fémipari Kutatóintézet kereteibe a Tudományos Minősítő Bizottságtól. 1957 nyarán Jakóby László kandidátus osztályvezetőm, aspiránsvezetőm, állami és egyházi esküvőnkön párom tanúja, megünnepeelt 60. születésnapja után pár nappal egy tudományos tanácsülés után tragikus hirtelenséggel elhunyt. Vele mentoromat, atyai jó barátomat vesztettem el. (Itt jegyzem meg, hogy ő vezetett be a műszaki lapszerkesztés rejtelseibe is.) Jakóby posztját a nem sokkal korábban a SZU-ból kandidátusként hazatért Várhegyi Győző vette át rövid időre, mert belőle hamarosan az intézet tudományos igazgatóhelyettese lett (1959).

A Kohászati osztály kereteiből pár évvel korábban kivált Becker Ervin fémkohómérnök, kandidátus számára új, az intézet profiljából nagyon hiányzó osztályt hoztak létre, az Elektrometallurgiai osztályt, amely kizárólag az alumíniumkohók problémáival foglalkozott. Jakóby halálát követően, 1958-ban én erre az osztályra kerültem át, és négy évig itt dolgoztam. Igazgatóm 1962-ben megbízott az intézet legnagyobb osztályának (laboratóriumának) megszervezésével és vezetésével: Nagy tisztaságú fémek és intermetallikus vegyületek osztálya, amely a korszerű félvezetőipart volt hivatva kiszolgálni. Ennek is természetesen volt előzménye, mert én már évekkorábban tagja voltam a Dobos György, Millner Tivadar és Winter Ernő vezette tárcaközi Ritkafém témabizottságnak.

Aki figyelmesen olvasta ezt a fejezetet, annak feltűnhetett, hogy én magnézium-szilikotermikus kohászattal jelentkeztem aspirantúrára, de szintetikus (akkumulátor) ólomhulladék témában kandidáltam, még hozzá jeles eredménnyel, mert akkoriban még így osztályozták. Hogy lehet ez? Több száz dolomit szinitési kísérletet, és a kapott salakok több ezer alkotójának kémiai elemzése állt a hátam mögött (természetesen finomszerkezeti röntgenvizsgálatok is). A kísérleti résszel gyakorlatilag készen voltam, és belekezdtem disszertációm írásába, amikor a Moszkvából kan-

didátusként hazatért Kocsis Józsefet rövid időre (1955–1956) kinevezték az intézet igazgatóhelyettesévé. Kocsis bekérte disszertációm összes dokumentumát, és ezeket soha többé (a mai napig) nem láttam. Sokallta salakjaim elemzésébe befektetett jelentős összeget, és a témát a Tudományos Minősítő Bizottságnál (TMB) leállította azon a címen, hogy nincs mögötte hazai iparág. Az apci Qualitalban ugyan működött a kísérleti magnéziumkohó, de Kocsis pár évvel később — akkor már mint a KGM Színesfémipari Igazgatóságának vezetője — ezt is leállította. Válaszút elé kerültem: vagy végleg feladom tudományos pályámat, vagy új témát keresek, amire volt lehetőség. Ekkor jöttem rá arra, hogy aspiránsvezetőm, Jakóby Laci bácsi szinte látnok volt, mert II. kandidátusi vizsgám anyagába bevetette az ólomkohászatot és a hulladékfémek kohászatát. Egyszerűen Kocsis nem volt irányomban jóindulatú, hisz akkor a sok pénz jelentő elemzéseken már túl voltam. Végül is csaknem két disszertáció anyagát készítettem el.

Vaskutas munkásságom

A Fémipari Kutatóintézettel egy épületkomplexumban lévő Vasipari Kutatóintézetben — a KGM nyomására — igazgatói szinten (Verő József akadémikus) már az 1960-as évek elején felmerült a gondolat, hogy az erősen fejlődő járműgyártásunk (teherautó és autóbusz) hiányolja a fémöntészeti, elsősorban az alumínium-formaöntészeti kutatásokat. Ez annál is inkább sürgető volt, mert a Fémkut Kohászati osztályán Jakóby László kandidátus vezetésével folyt ugyan fémöntészeti kutatás, de ez csak a magnézium-homoköntészeti és alumíniumbronz, mint az ónbronz takarékvözetének kutatására terjedt ki. Jakóby váratlan halála (1957) után Gillemot akadémikus-igazgató felszámolta a fémöntészeti kutatásokat főleg azért, mert a KGM és a NIM között állandó vita folyt a kutatási terület finanszírozásáról. A Fémkut ugyanis a NIM-hez tartozott, amelynek az égisze alá akkor egyetlen komoly fémöntőde nem tartozott.

Furcsa módon a NIM-ben és a hozzá tartozó Magyar Alumíniumipari Trösztben (MAT) csak évtizedek múltán jöttek rá arra, hogy a „magyar ezüstöt” nem tömb alakjában lehet jól értékesíteni, hanem magasabb kikészítettségi fokon, például formaöntvény alakjában. Gillemot az udvarra kidobatta a kísérleti fémöntőde nagyrészt nyugati beszerzésű berendezéseit, például a Fulmina gyártmányú olvasztókemencét, a műszereket ahelyett, hogy megbeszélték volna egymással (Verő igazgatóval) a kutatási profil Vaskutas átvételét annál is inkább, mert a Vaskutban már régóta

működött az Öntödei osztály, amely azonban csak vas- és temperöntészeti témákkal foglalkozott. Ez csak 1964-ben érett meg, ekkor kezdődött el az egy évig tartó alkudozás személyemnek átengedéséről a Vaskutba, megszervezni a fémöntészeti kutatásokat.

Első dolgom az volt, hogy körülnéztem volt munkahelyemen, hogy megtalálok-e valamit a hajdan volt fémöntészeti kutatólabor berendezéseiből. Kutakodásom teljesen eredménytelen volt. Az üres csarnok berendezését téglYES olvasztókemencék beszerzésével kezdtük. Egy üzemi méretű (30 kg alumínium) gáztüzelésű állótéglYES kemencét az Üzemfenntartási osztály segítségével készítettünk el, természetesen saját tervezéssel, gázégőjét készen vásároltuk. Ugyanígy készült el két-három kis (kb. 1-2 kg alumíniumötvözet befogadására alkalmas) ellenállás-fűtésű téglYES kemence. A billenthető, gázfűtésű téglYES kemencét vállalatától vettük meg, mint inkurenciát. A különféle méretű kemencékbe a téglYESeket az Öntödei Segédanyagokat Forgalmazó Vállalatától nem volt probléma beszerezni. Legfeljebb annak volt akadálya, hogy a szilícium-karbid-tartalmú téglYESeket — a nagyobb élettartammal — nem mindig lehetett kapni. A különféle összetételű öntészeti ötvözetömböket az apci Qualitától kaptuk.

Bár műbizonylattal szállították őket, az adagokat a Vaskut Vegyészeti osztályával egy jó ideig mégis mindig megelemezgettük, főleg azért, hogy analitikánk gyakorlatot szerezzen alumíniumötvözetek elemzésében. Ez bizony nehezen ment. Olyannyira, hogy a sok hihetetlen elemzési eredmény láttán, kénytelenek voltunk visszatérni a Fémkut, etalonokkal ellátott spektrométerére. Ebben nincs semmi csoda, mert a Vaskut analitika vas- és acélelemzésekben volt kiváló, míg a Fémkut alumínium és egyéb nemvas fémek elemzésében. Ez a biztonsági lépésünk Verő professzossal mégis rendszeres vitára adott alkalmat, mondván, hogy ez forintkijárlás.

Alumínium formaöntődéink ez idő tájt általában magas selejtszázalékokkal dolgoztak. Ezt gyakran gázlyukacsosság okozta, ami a fémolvadék hidrogénfelvételéből származott. Ennek kiküszöbölésére már használták a különféle nyugati, de főleg osztrák hexaklór-etán-tartalmú (C_6Cl_6) sókészítményeket, de ezeket szabadon tárolták, és szárítás nélkül adagolták a fémolvadékba, ami nemhogy a hidrogéntartalom csökkenését okozta, hanem a növekedését. A másik fő hibát a fémolvadékok oxidossága (az Al_2O_3 -hártYák jelenléte) okozta. Erre — gyakran a rosszul értelmezett takarékoság jegyében — nátrium-fluoridot (NaF) nem tartalmazó takaró-tisztító sókat használtak.

A gáztartalom durva, vizuális ellenőrzésére elkészítettük a Vaskutban a grafit és „thermolith” (hőszigetelő) téglákból az ún. kiöntőpróbák leöntésére szolgáló kokillákat, de ezek a gáztartalom kvantitatív mérésére nem voltak alkalmasak. Az irodalomból tudtuk, hogy a 20 cm^3 hidrogén / 100 g alumíniumnál nagyobb gáztartalom rendszerint selejtet okoz, ezt azonban mérni kellett, ezért az angol irodalom alapján, rajzainkkal megtámogatva, elkészítettünk egy Dardel-készüléket, amely az „első buborék” elve alapján működik. Ez a készülék könnyen szállítható, mégis azt ajánlottuk a nagyobb öntödéknek (Csepel Fémmű, Qualital), hogy rendezkedjenek be ilyen saját készülékek használatára. Üzemfenntartási osztályunk több Dardel-készüléket gyártott, és ezeket az öntödéknek eladtuk.

Több éven keresztül foglalkoztunk a külföldi eredetű alumíniumöntészeti (takaró-tisztító, gáztalanító, nemesítő) sókészítmények vizsgálatával, hatékonyságuk megállapításával, majd ezek alapján a hazai előállítással és számos öntödében való hasznosításával. Szabadalommal védett.

A kutatómunkát előzetesen mindig az intézetben végeztük a KGM által finanszírozott kutatási célprogramok keretében. Ezekhez olykor az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság (OMFB) is adott pénzt. Az üzemeknek azonban nemcsak a gáztartalom ismeretére volt szükségük, hanem az ötvözetolvadékok öntéstechnológiai tulajdonságainak ismeretére is, mint például a folyékonyság, a formakitöltőképesség, a lungerképződési hajlam stb. Nekifogtunk ezeknek a tulajdonságoknak a kimérésére szolgáló eszközök kifejlesztésének. Elkészítettünk különféle spirálpróbákat, amelyek speciálisan alumíniumötvözetek vizsgálatára alkalmazhatók. Először megterveztünk, majd kivitelezünk egy automatikus próbaleöntő berendezést, a héjformában kialakított és az általunk legjobbnak vélt Flemings-spirált. Az automata leöntőberendezés kiküszöbölte a kifolyt alumíniumötvözet spirális hosszát erősen befolyásoló szubjektív tényezőket, mint az öntési idő, öntési magasság és öntési hőmérséklet. E berendezéssel már reprodukálható eredményeket tudtunk kapni. Ennek továbbfejlesztett változata lett a Castmatic B-típusú folyékonyságvizsgáló berendezés, amely csak alumínium- és cinkötvözetek vizsgálatára volt alkalmas. A berendezés nagyobb olvadáspontú ötvözetek vizsgálatára is alkalmas elvileg, de ez esetben nagyobb fűtőtéljesítményű kemence szükséges.

Az ötvözetek megdermedés közbeni duzzadás-zsugorodás vizsgálatára a Vaskut Öntödei osztálya, az NME Öntészeti tanszéke és a Videoton Fejlesztési Intézet közös munkával fejlesztette ki a Castprint-berendezést. Ezzel a berendezéssel megállapítottuk, hogy az alumínium-szilícium ötvö-

zeteknek a szilícium primer kiválásakor — szintén duzzadást okoz, mint a szürkevasban a grafit. X-Y-író használatakor ez az elmozdulás-hőmérséklet görbén azonnal látható, és mivel a mért értékek reprodukálhatók, ez lehetővé teszi az olvadék összetételében, gáz- és oxigéntartalmában, valamint hőmérsékletében beálló változások észlelését.

Itt említem meg, hogy az alumíniumöntvényetek lunkerképződési hajlamának vizsgálatára tapasztalataink alapján módosítottuk az ismert Tatur-kokillát. A letörhető tápfejszerűség elforgatásával központosításba hozható a Tatur-kokilla felső részének beömlőnyílása. Ezáltal a kokilla egyenletes sebességgel tölthető meg. Az irányított dermedés elérésére és ezáltal a lunkerképződési hajlam elősegítésére a kokilla felső részét 300 °C-ra melegítjük, míg az alsó részt hűtővasra téve, 30 °C-on tartjuk.

Ezek a kutatások, amelyeket az előzőekben leírtam a KGM kutatási célprogramok keretében zajlottak az 1960-as évek vége felé és az 1970-es évek elején negyedéves jelentési kötelezettséggel, általában év végi zárójelentésekkel. Ebben az időszakban döntő súllyal az alumíniumolvadékok „metallurgiájával” (gáztartalom, oxidosság, szemcsefinomítás) foglalkoztunk. Mindezeket lehetővé tették kifejlesztett berendezéseink. Én, mint ezeknek a vezetője állandóan tanulmányoztam az intézetbe járó folyóiratokat, a nagyipari országok fejlesztési tendenciáit. Sok ország folyóiratát tudtam tanulmányozni, mert ez ment német, angol, orosz, francia és kissé nehezebben olasz nyelven, soha nem feledve volt kutatóintézetem volt igazgatóhelyettesének tanítását (Lányi Béla professzor): „A kutatást sohasem a laboratóriumi vagy félüzemi kísérletekkel kell kezdeni, hanem az olvasással, mert nem szabad újra felfedezni azt, amit mások (talán régen) felfedeztek.”

Már a Vaskutba való átmenetelemtkor felfigyeltem arra a tényre, hogy az alumíniumöntészetben a súlypont a homokformába való öntésről egyre jobban áthelyeződik a tartósformába való öntésre és ennek gépesített változatára a nagynyomású öntésre. Ehhez azonban nagy sorozatok igényeltettek, amit a járműgyártás és ezen belül is a közúti járműgyártás (személygépkocsi, teherautó, autóbusz) rohamos fejlődése és elterjedése váltott ki, annál is inkább, mert egy-egy egységen belül (autó stb.) az önsúlycsökkenése érdekében viszont egyre nőtt az alumíniumöntvények mennyisége és aránya. Ezt az időszakot hazánkban a teherautó- és autóbuszgyártás fel-futása jellemezte. Az öntödék részéről egyre inkább szaporodtak a nyomásos öntés jellegű megkeresések.

Ennek előfeltétele pedig egy a Vaskutba majdan telepítendő hidegkamrás nyomásos öntőgép volt. Első próbálkozásunk 1971 közepén egy 160

tonna záró erejű német Wotan-gép megvétele volt, ami akkor 113 390 DM-be (kb. 2 millió Ft-ba) került. Ez a vétel a devizafedezet hiánya miatt meghiúsult. Több ajánlat bekérése után 1972 áprilisában a svájci Bühler cég H160-D2 nyomásos öntőgépe mellett kötöttünk ki, ami akkor 98 515 SFR-ot jelentett, amit kedvezményes ajánlatnak tekintettünk, a gép kutatási célú felhasználására való tekintettel. E kedvezmény nyilván abból adódott, hogy az intézeti gép referenciaként szolgál a termelő üzemek részére. A gép ára a Lockmat- és az Injector-mérőberendezésekkel, a kiegészítő berendezésekkel és a tartalék alkatrészekkel együtt 166 595 SFR-ra rúgott. Az OMFB mindehhez 1,5 millió Ft-ot bocsátott a Vaskut rendelkezésére, amelynek 50%-át 3 részletben 1974–76 között kellett visszafizetni, ha a gép a beszállítás után 60 nap alatt üzembe kerül. Három kutató, köztük én is, 1972 októberében a részletek tisztázására kiutazott a Bühler céghez. A kutatási célú gép ára közben 172 600 SFR-ra nőtt 1973. március végi határidővel. Mindez akkor közel 3 millió forintot jelentett. A gép végül is 1973. december végén érkezett meg intézetünkbe, de a két fontos műszer nélkül. Elkezdődhetett a gép telepítése egy daruzatlan csarnokban, ami nagy hátrányt jelentett a több száz kg-os szerszámok és gépalkatrészek mozgatásakor. A Bühler cég a Lockmat, az Injector és a központi anyaalító szállítását csak 1973. április végére vállalta. Ez azonban csak júniusra realizálódott, de közben folytak a szerelési munkák. A gép átadása a svájci szerelők aláírásával július 4–20 között történt meg. A gép működtetéséhez, az olvadt fém ellátásához szükséges két 100 kg alumíniumötvözet hőntartásához szolgáló ellenállás-fűtésű tégelyes kemencét az Ajkai Timföldgyár és Alumíniumkohó adta kölcsön.

Az öntőszerszámot az ELZETT Sátoraljaújhelyi Gyárának köszönhetjük. Végül is a gép műszereivel, a KGYV-féle TCA 100-as ellenállás-fűtésű kemencéjével, az alvállalkozók szerelőmunkájával együtt 3 744 300 Ft-t tett ki. A gépen a kutatótevékenységet 1974 I. negyedévében kellett volna elvégezni, de a Lockmat-os és Injector-os záróerő, valamint az öntési nyomás és sebesség mérésével az öntési idővel összefüggésben csak 1974 júliusában végeztünk.

Az öntvénytermelés gondolatával a nyomásos öntőgépen már 1974 júniusában kezdtünk foglalkozni, mert ekkor az intézetünk igazgatósága osztályunk bevételi tervét 50%-kal megemelte. Első termelésjellegű öntvényünk az Ikarus kormánymű kapcsolókarjának feje volt. Mindez, és főleg a későbbiek ellentétben álltak a Bühlerékkal kötött szerződéssel. A Vaskutnak a termelő tevékenységre való kényszerítésével nem jártunk jól,

mert nem volt gazdaságos. Szerintem ugyanez vonatkozott más kutatóintézetek hasonló tevékenységére is. A példánknál maradva: a tömegtermelésben egy gép, az nem gép, de nem állt rendelkezésünkre sem géplakatos, sem szerszámkészítő, sem kemence kőműves, ha valami meghibásodott. Valamely számszámon való korrekció jelentős termelés kieséssel járt. De a probléma kezdetben vonatkozott a kutatómérnökökre és technikusra is, mert ezek a speciális kutatómunkára voltak kiképezve, e területen bírtak gyakorlattal. Mindezt kényszerhelyzet szülte, mert a KGM és az OMFB egyre kevesebb pénzt tudott adni. A magyar ipari kutatóhálózatra lehet azt mondani, hogy túlméretezett volt, de a leépítésük és a rendszerváltás utáni tömeges megszüntetésük, kiürítésük már az 1970-es években elkezdődött és az 1980-as években kulminált.

Intézeti munkánk és főleg az öntödékkel kötött szerződéses tevékenységünk során mi is észleltük, miként a fejlett iparú országok kokilla- és nyomásos öntődéiben is, hogy a kokillák és a nyomásos öntőszerszámokat hősokk-jellegű behatás éri a folyékony fém beöntésekor. A szerszámoknak a folyékony fémmel érintkező felületén előbb-utóbb először mikro-, majd szemmel is jól látható makrorepedések keletkeznek. Mindez a kokilla és a nyomásos öntőszerszám tönkremeneteléhez, majd kiselejtezéséhez vezet. Ugyanekkor a repedések az öntvényt is károsítják, kezdetben csak esztétikailag, később műszakilag is. Nyomásos öntőszerszámokra gyakorolt hősokkhatást fokozza, hogy a formaüregbe a folyékony fémet a puszkagolyó sebességével (és nagy nyomással) lőjük be. Ezt tapasztalva éveken keresztül foglalkoztunk a hazai viszonyok között előálítható, de a hősokkhatásnak a legjobban ellenálló öntöttvas- és acélféleségek kiválasztásával, a nem jó minőségek kiszűrésével. Ennek eldöntésére — részben az irodalom alapján — kialakítottunk egy hősokkvizsgáló berendezést. A bordákkal, éles sarkokkal ellátott, a vizsgálandó anyagból vett mintákat 20–30 mp-ig meghatározott hőmérsékletű és összetételű alumíniumötvözet-olvadékba merítjük, hogy ezek ebben 500–600 °C-ra melegedjenek fel, majd a próbatesteket vízbe merítve kb. 150 °C-ra hűtjük. A próbatesteket a kemence és a vizes kád között — beállítható módon — automata rendszer fordítja és emeli-süllyeszti. Mindezt addig ismételjük, amíg a próbatest(ek)en repedés(ek) nem látható(k). Ezt azután makroszkópos és mikroszkópos vizsgálat követi. Az általunk kifejlesztett berendezés nem tudja szimulálni a nyomásos öntés viszonyait.

Alapkövetelmény, hogy a kokillát, nyomásos öntőszerszámot ne az olvadt fém beöntésével melegítsük elő. Ugyanakkor nem kívánatos — az

öntödékben gyakran alkalmazott — lánggal való előmelegítés sem. A szerszám hőmérsékletét stabilizáló berendezés üzemi körülmények között a beállított hőmérsékletre képes felmelegíteni a szerszámot, és ezt a hőmérsékletet a fűtő-hűtő berendezés üzem közben szűk határok között tudja tartani. A szerszámot a szerszámbetétben elhelyezett villamos ellenállással, a hűtést csőspirálban áramló vízzel vagy olajjal oldottuk meg. A fűtő-hűtő betétek egy egységet képeznek, és a szerszámbetétben könnyen elhelyezhetők. Mindez egy vezérlőszekrényben egyesül, amely a szerszám be szabályozása után üzem közben a szerszám hőmérsékletét automatikusan szabályozza $\pm 1,5$ °C-os pontossággal. Ebből a fűtő-hűtő berendezésből többet is készítettünk és üzemeltettünk be öntödékben. Hasonló vonatkozik a Bühler géppel szállított Injectorra és Lockmatra is. Ezek is szállítható műszerek, amelyekkel több nyomásos öntödénkben sok nyomásos öntőgépet bemértünk és be szabályoztunk.

A nyomásos öntőszerszámok élettartamát — de az öntvények minőségét is — jelentősen befolyásolják a szerszámbevonó anyagok. A BME Általános Kémiai tanszékével és a Budalakk-kal együttműködve kifejlesztett hazai bevonóanyagot vízzel hígítható változatban állítottuk elő, amelyet számos öntödénk eredményesen használt. Két szabadalommal védve.

60. életévemet betöltve 1985. június 30-ával saját kérésemre mentem nyugdíjba. Amikor januárban igazgatómhoz felvittem az akkor szokásos felmondó levelet, nem akarta elhinni határozott szándékomat, pedig én ezt a szándékomat az Acélmetallurgiai és Öntödei osztály tudományos osztályvezetővé való kinevezésemtől és utána minden megbeszélésünkön megismételtem. Számomra ez a kinevezés két ok miatt nem volt kívánatos. Egyrészt tisztában voltam azzal, hogy mint osztályvezető az effektív kutatómunkában személyesen nem tudok úgy részt venni, mint annak előtte. Másrészt az igazgatóm az Öntödei osztályhoz csatolta az Acélmetallurgiai osztály négy kutatómérnökét, márpedig én acélgyártással soha nem foglalkoztam. Számomra zavarólag hatott, hogy oly témákkal is foglalkoznom kellett, amihez nem értek. H. János igazgatóm: „Én nem vettem komolyan a Te mondásodat a nyugdíjba menetelt illetően, annál is inkább, mert Te az utolsó pillanatig úgy dolgoztál, mint aki soha sem akar nyugdíjba menni. Nem engedlek el, hiszen utódod sincs!” Mire én: „János! Ez nem az én problémám. Miért nem vetted komolyan a figyelmeztetésemet évek óta?” Közel fél éves felmondási időmet nem tudtam élvezni, mert szinte minden reggel jött a telefon, hogy: „Lajos! Légy szíves bejönni,

mert nem tudjuk, hogy mit csináljunk!” És én — mivel munkatársaimat szerettem, hisz kezeim között „nőttek fel”, — bementem. A zömük a fémöntő csoportban lett technikus, üzemmérnök, okleveles mérnök, sőt doktor. Tanulmányaikban mindig támogattam őket. Publikációs tevékenységembe, előadásaimba már fiatalon bevontam őket, ezzel is tanítva őket. Ebben az időszakban is ritkán jutottam haza este 8-nál előbb.

Vaskutas, fémöntészeti munkásságom alatt szinte minden jelentősebb hazai fémöntődével sikerült jó, gyümölcsöző kapcsolatot kiépítenem. Ezek száma kb. 35. Ez nem jelent ugyanennyi vállalatot, mert több cég több fémöntődét is üzemeltetett, így például az ELZETT Budapesten, Sátoraljaújhelyen és Berettyóújfalun, a Gamma Műveknek, valamint a Kismotor és Gépgyárnak két-két fémöntődéje működött. A sok vállalati együttműködési szerződésből kiemelek néhány fontosabbat:

— A Qualital Könnyűfémipari Feldolgozó Vállalattal 1969–1985. között 6, szinte állandó szerződéses kapcsolatban álltunk, amely kiterjedt az alumíniumhulladékok feldolgozására, a kokillaöntés, a kis- és főleg a nagy nyomásos öntés technológiájára.

— Az Ajkai Timföldgyár és Alumíniumkohóval 1973–79 között 7 szerződésünk keretében munkálkodtunk az alumíniumhulladékok, -salakok feldolgozása, kis- és nagynyomású öntés területén.

— A Kismotor- és Gépgyár budapesti és bajai öntődéjében 1975–84 között 5 szerződés szült a kokilla- és nagynyomású öntés fejlesztéséről.

— Az ELZETT Művek sátoraljaújhelyi gyárában 1969–1985 között 4 szerződésben (egy-egy több évre is áthúzódott) a cink melegkamrás nyomásos öntésével és az olvasztástechnológia fejlesztésével foglalkoztunk.

— Az ELZETT Művek berettyóújfalui gyárában 1977 és 1985 között 5 szerződés keretében az alumínium-kokillaöntés fejlesztésével foglalkoztunk (kilincsőntő karusszel létesítése, beüzemelése). (A szállodánkba rendszeresen éjfél után kettőkor érve reggel 6-ra kértünk a portástól ébresztőt, akinek hm-hm-jére az volt a válaszuk, hogy: „Majd gyorsan alszunk!”)

— Az Egyesült Villamosgép-gyárral (EVIG) 1975–83 között 4 szerződés keretében villamos rotorok kisnyomású öntésének fejlesztésén dolgoztunk.

— A Mechanikai Művekkel 1978–84 között a Wagner-féle festékszórók extrém nagy nyomásnak kitett kokillaöntvényeinek az ellenőrzésével foglalkoztunk.

— A Csepel Művek tervezőintézetével 3 szerződés keretében a nyomásos öntőgépek gépesítésének, automatizálásának problematikáját kíséreltük megoldani.

Az alábbiakban csak felsorolok néhány szervezet, intézményt, vállalatot, amelyekkel szerződéses kapcsolatban álltunk: KGM, Szilikátipari Kutatóintézet (Szikti), Aluterv-FKI, Kogépterv, Csepel Fémmű, Videoton, Mofém, Fővárosi Gázkészülékgyártó Vállalat, Diósgyőri Gépgyár, Gamma Művek, Ganz Villamossági Művek, Csepeli Autógyár, MÉH Tröszt, Öntödei Vállalat Szegedi Vas- és Fémöntődéje, Magyar Optikai Művek (MOM), Mezőgép Tröszt, Villamosgép- és Készülék Művek (VBKM) stb. Ezek közül sajnos ma már egy sem létezik.

A környező, nálunk iparilag fejlettebb országok (Ausztria, Csehszlovákia, NDK, Lengyelország) társintézményeit akkoriban meglátogatva észleltük, hogy a mi Vaskutas fémöntészeti kutatóbázisunk felfejlődése után korszerűbb volt, többre képes, mint az övék.

Örülök annak, hogy nálam jóval fiatalabb volt munkatársaim a megváltozott életben ki-ki másképpen jól megállják/megállták helyüket. Örülök annak, hogy van, aki az ország magyar kézzben lévő, kitűnően prosperáló nyomásos öntödéjének tulajdonosa. Örülök annak, hogy 1985-ben nyugdíjományba mentem, így nem éltem át a Vaskut „halálát”, széthordását.

Nyugdíjas korszakom

Azzal az elhatározással mentem el — suo tempore — nyugdíjba, hogy aktív nyugdíjas leszek. Féléves aktív pihenés után, 1986 januárjától sok feladat zúdult a nyakamba. Jó két évig a várbeli Műszaki Könyvkiadóban a kohászati és bányászati könyvek felelős szerkesztőjeként dolgoztam. (annak azonban örültem, hogy ez idő alatt bányászati témájú könyvvel nem volt találkozásom, mert a bányászathoz nem értek). Szinte ugyanabban az időben váratlanul felkértek a BKL Kohászat szerkesztésére, ugyanis Óvári Antal barátom betegségére hivatkozva lemondott a Kohászat főszerkesztői funkciójáról. Az akkori elnökség, mint megbízottat engem kért fel a lap főszerkesztői posztjára, pedig én ekkor évek óta még a szerkesztőbizottságnak sem voltam a tagja, de a szűk elnökség nyilván emlékezett arra, hogy közel 12 évig szerkesztője voltam a néhai Öntödének. Új funkciómban a 76. közgyűlés egyhangúlag megerősített. Két ténnyel találtam azonban szemben magamat: A megörökölt szerkesztőség tagjai közül nyilván többen is aspiráltak volna Óvári posztjára. Én ezt csak abban észleltem, hogy nem kaptam meg tőlük az elvárható támogatást. A szakosztályok vezetőségétől kértem személyi változtatásokat, de ezeket nem kaptam meg. A másik probléma az volt, hogy üres kasszát örököltem. Vagyis nem volt semmi cikk- és híryanag tartalékban a következő

számokhoz. Ezt sziszifuszi munkával pótoltam. A csendes ellenállásba és a naponta éjjelig tartó szerkesztési munkába belefáradva, amelyben fő segítóm ismét életem párja volt, levontam a következtetést, és a ciklus vége előtt funkciómról lemondtam. A Kohászat főszerkesztője 1986. január 1. és 1988. április 30. között voltam. Ez volt életemnek talán egyetlen komoly csalódása.

Ezt követően hosszabb ideig csak a Metalloglobus Fémipari Vállalatnak voltam a tudományos tanácsadója 1988. május 1. és 1991. december 31. között.

Érdekes módon itt a jogügyi osztálynak lettem a segítője, mert a céget sok vállalat támadta a tetőfedő horganylemezeknek a savas eső okozta idő előtti korróziója miatt. A legszebb és nem mindennapos feladatom volt a Magyar Állami Operaház tetőszerkezetének vizsgálata. A károsodott horganylemezek helyett a réz- vagy az ún. titán-cinklemez javasoltam, ebben a titán-mikroötvöztetés a korrózióállóságot javítja.

Majd 10-12 cégnél adtam tanácsokat a fémöntészet és fémkohászat igen széles területéről (pl. nagyolvasztó fúvóka-rézkasok öntése, szabadalmaztatott takaró-tisztító gyártása, alumínium-segédötvözetek gyártása stb.).

Felhagyva a szaktanácsadással, figyelmem először egyesületünk történeti vonatkozásaira irányult: megírtam alelnökünk, Verő akadémikus életrajzát, egyesületünk érmei névadóinak életrajzát, az Öntödei szakosztály történetét, a Fémöntő szakcsoport történetét (ez utóbbi még kéziratban van).

Később több dolgozatban feldolgoztam a magyar származású Pacz Aladár munkásságát, ő a sziluminnesítés (szemcsefinomítás) feltalálója. Foglalkoztam a harangöntészet történetével, az ágyúöntés történetével, az ónműtárgy- és szoboröntéssel, a hazai magnéziumkohászat történetével.

2003-ban megjelentettük az 1943-ban kezdett bányász-, kohász- és erdészévfolyam történetét „Mint oldott kéve...” a balekvizsgától az aranydiplomáig című könyvünket, amelynek lektora és szerkesztője, harmadának írója voltam. E könyvvel iskolát teremtetünk, mert ezt követően 4-5 évfolyam hasonló memoár kötete látott napvilágot.

Közel egyéves kutatás után 2009-ben megírtam a magyar nyelvű öntészeti irodalom kezdeteinek történetét. Ugyancsak 2009-ben Fogarasi Bélával közösen megörökítettük az apci kísérleti magnéziumkohó létesítésének és halálának hiteles históriáját.

Az elmúlt utolsó 3 évben levéltári kutatásokat végeztem annak felderítésére, hogy milyen licencek megvételével valósult meg hazánkban az

alumínium- és magnézium-formaöntészet, valamint a csírájában elhunyt magnéziumkohászat.

A Magyar Országos Levéltár. óbudai részlegébe két évig jártam ki a nagyvállalatok anyagának (pl. WM, MÁVAG, Ganz komplexum) tanulmányozására. A Fővárosi Levéltárban pedig a kisebb vállalatok anyagát kutattam ugyanilyen célból. Ezt a területet hazánkban még senki sem dolgozta fel. E kutatással még nem vagyok készen, remélem, hogy megadatik nekem, hogy befejezzem.

Mint az előzőekből kitűnik, aktív nyugdíjas életet élek. Mindig újabb és újabb célokat tűzök ki magam elé. Az a véleményem, hogy addig élek, amíg értelmes céljaim vannak. Így legyen! Sohasem hittem volna, hogy a nyugdíjas korszakom lesz életem leghosszabb szakasza! (Eddig 26 év!) Addig talán nincs nagyobb baj, amíg igen gyakran naponta éjfélig tudok dolgozni.

Oktatási tevékenységem

Mint már leírtam, már egyetemi éveim végén elhatároztam, hogy emberekkel fogok foglalkozni úgy, hogy tanítom, nevelem, oktatom őket. Boldog vagyok, hogy ez az elhatározásom a kutató munkám mellett közel 40 évig sikerült. Pedig ezt a tevékenységet, ha lehetséges, úgy vállaltam, hogy az a munkaidő utáni időszakra essen. Nagyon szerettem tanítani, minden órára mindenkor alaposan készültem, még akkor is, ha az adott tárgyat 10 vagy 20 éve tanítottam. Egy témáról szóló óráim soha nem volt azonos az előző évekkel, mindig újítottam. De szerettem tanítványaimat is, mert becsültem bennük, hogy este vagy posztgraduálisan, tehát plusz áldozatvállalással tovább akarják képezni magukat. Tanártársaim az iskolában vagy az egyetemen sokszor megszóltak, hogy én az órák közti szünetekben is a tanítványaim között maradok, mert így kerültem emberi közelségbe velük, így ismertem meg tanítványaim munkahelyi, családi problémáit. De nemcsak oktattam, hanem oktatás-szervezéssel is sokat foglalkoztam, mint az az alábbiakból ki fog derülni.

Első tanítási szárnypróbálkozásom első munkahelyemen a MÁVAG-ban következett be. Ennek volt egy nagy, kétemeletes iparostanuló iskolája, ahol mintegy 20 szakmára képeztek fiatalokat, elsősorban a MÁVAG szükségleteire. Az intézmény ekkor már a Munkaerő Tartalékok Hivatalához tartozott (MTH). Ez egy szovjet mintára szervezett afféle kisminisztérium volt. Alája tartozott az ország minden szakmunkásképzése, át- és továbbképzése. Én ebben a tanonciskolában két évig (1948–50)

öntőtanoncoknak tanítottam Fémöntészetet. No, ez nem volt az iskola krémje, mert a Szabolcsból, Békésből felözönlő ifjúság esztergályos, vilanyszerelő akart lenni, de mivel ezekre a szakokra nem vették fel őket a túljelentkezés miatt, a gyengébbeket, a „selejtet” átirányították öntőnek. Végzésük után jó részük nem is helyezkedett el a szakmában, inkább elment segédmunkásnak vagy gépkocsivezetőnek, a bűdös és nehéz öntődei munka helyett. Ebben az időben hozták létre az államosított piarista gimnázium épületében az Ipari Szakmunkásokat Képező Tanárok Intézetét. Mi, a MÁVAG-os tanonciskola lettünk eme intézmény gyakorlóiskolája. Nekem írásbeli véleményt kellett adni próbatanításukról. Én előzetesen kifaggattam őket: Még véletlenül sem akadt köztük olyan, akiből öntésztanárt akartak faragni, és aki előző életében öntőszakmunkás lett volna. Volt olyan, aki könyörgött, hogy rossz véleményt írjak róla, mert ő nem akar tanítani. Vissza akar menni a munkapadhoz a szakmájába, őt akarata ellenére „kikáderozták”. Egy részüknek a magyar helyesírásról fogalma sem volt, amin az én nem éppen eminens diákjaim visítva röhögtek az általam ígért pofonok ellenére. Ugyanakkor az öntődében betanított munkásoknak átképzős tanfolyamokat tartottam.

Az MTH felfigyelt rám, és hét éven át (1949–55) külső munkatárssá hívtak meg: először a budapesti, majd az országos öntészeti szakmászító bizottság tagja lettem, majd hamarosan elnöke. E tevékenységem nemsokára minden kohászati szakmára (pl. acélgyártó, hengerész) kiterjedt. Nem akartam vállalni, mondván, hogy nem értek hozzá, de fentről rám erőszakolták egyetlen kohász-szakemberükre. Mint ilyen, javaslatokat tettem szemléltető anyagok (rajzok, makettek) készíttetésére. Tanmenetek tematikáit bíráltam. Tankönyveket lektoráltam inkább stilisztikailag, mint szakmailag.

A szerveződobben lévő Fémkut és Vaskut érettségizettek számára közös szakmászító laboránsképző tanfolyamot szervezett, amelynek keretei között mások mellett én a Fizikát és a Tüzelést is tanítottam. (1951–52). A NIM-nek a Várban működő közép-kádérképző kétéves iskolájában az alumíniumkohászat szakon Matematikát és Fizikát tanítottam a Személyzeti Főosztály utasítására, tiltakozásom ellenére. Ugyanis 2 év alatt a gimnázium 8 osztály anyagát kellett leadnom oly kádereknek, akik között a 4 elemi végzettség mellett gimnáziumi érettségizettek is akadtak. Kifejtettem véleményemet, hogy ez pedagógiai képtelenség. Az I. félév végén 3 tanulmányt idegösszeomlással Lipótmezőre szállították. Bementem a NIM-be, hogy előadjam az „eredményt”, abban a reményben, hogy sikerül meg-

szabadulni ettől a kellemetlen penzumtól. A válasz a következő volt: „Pilissy elvtárs, nagyon jól csinálja! Csak így tovább, hulljon a férgese!” Eredménytelen protestálásom annál is inkább sértett, mert igazgatóm, Gillemot professzor közölte, hogy a tanfolyam hiába NIM-es, ő nekem az ott eltöltött időre időkedvezményt adni nem tud, ezt nekem le kell dolgoznom. Ekkor szoktam rá, hogy a munkaidőm este 8-ig tart (1951–1953).

Két tanéven keresztül (1951–52) — mint aspiráns — a BME Mechanikai Technológiai tanszékén I. éves gépészmérnök hallgatók részére öntészeti gyakorlatokat vezettem, miközben a Mechanikai technológia című tantárgy Öntészet fejezetét is elő kellett adnom.

1949 és 1969 között, azaz 20 éven keresztül tanítottam a Budapesti Esti Öntőipari Technikumban Tüzeléstant és Fémöntészetet, olykor Metallográfiát. Ez a helyét örökké változtató esti öntész technikum volt az előképe, a kísérleti nyula a nappalos technikumoknak. Ennek előtörténetét, fejlődéstörténetét részletesen megírtam az Öntődei Múzeumi Füzetekben. Én voltam az egyetlen műszaki tanár, aki az 1. és 20. évfolyamot egyaránt érettségiztettem. Részt vettem a technikum tananyagának többszöri korszerűsítésében.

Két évig (1951–52) Tüzeléstant és Nemvas fémek technológiáját tanítottam a Műszaki és Gazdasági Akadémián (köznapi nevén Vörös Akadémián) a Kohászati tanszéken, mint meghívott előadó. Az Akadémia hallgatóit a Pártközpont válogatta ki, mert belőlük végzésük után vezető káderek lettek (pl. gyárigazgatók, miniszterhelyettesek). Megjegyzem, hogy ide általában érettségizett jófejű embereket delegáltak. Itt az öntő és fémkohász ágazaton tanítottam.

Az idő múlásával mindinkább kiderült, hogy a kohóipari technikumokban érettségizettek az alumíniumiparban nem állják meg a helyüket, mert a nemvas fémekről 4 év alatt alig tanulnak valamit. Ezért a NIM 1958-ban felkért, hogy szervezzek meg egy munkabizottságot a Színesfémipari Technikum tananyagának a kidolgozására. A bizottság vezetője én voltam, tagjai: Boczor E. István (alakítástechnológia, kohógéptan), Major Gabriella (kémia, analitika), Romwalter Alfréd (fémkohászat). Az alumíniumiparnak ezt az iskoláját a veszprémi Vegyipari Technikum tagozataként hozták létre komoly anyagi áldozatokkal, mint az alumíniumipar középiskoláját. Kitűnő műhelyével és laboratóriumaival oly erős tagozat volt, hogy végzőseit nemcsak az alumíniumipar, de környékbeli vegyipari üzemek is szívesen alkalmazták. Megszervezése után a NIM megbízott a tagozat szaktárgyainak a szakfelügyeletével, amit 1960–1975 között láttam el, de ugyanígy

a kihelyezett esti tagozatokon is Budapesten, Almásfüzitőn, Ajkán, Devecserben, de legtovább Székesfehérvárott, ahol a Köfém külön épületet bocsátott a tagozat rendelkezésére.

Az 1970-es évek elején elindult a harc a technikumok átszervezéséért. Az alapvető kifogás az volt, hogy a technikumok szakbarbárokat képeznek. Az Oktatási Minisztérium kevesellte a közismereti (magyar, történelem, földrajz, biológia) órák számát. Sok vita folyt, aminek magam is igen aktív résztvevője voltam az OMBKE-ben és a MTESZ-ben, hogy csökkentsük-e a szakmai és laboratóriumi tantárgyak óraszámát, vagy növeljük-e a tanulmányi időt négyről öt évre. Végül is az előbbi variáció győzött. Így lett a technikumokból szakközépiskola. A szakminisztériumoktól átkerült a felügyelet joga a tanácsokhoz, amelyek oktatási osztályán nem egyszer még tanárember sem dolgozott. Elindult a középfokú műszaki oktatás züllése. A rendszerváltás után az ipar leépítése miatt az új nevén az Alumíniumipari Szakközépiskola is megszűnt létezni, de ugyanígy a kohászati és öntészeti szakközépiskolák is, akkor, amikor alumíniumöntődéink — mint a hazai és külföldi autógyárak beszállítói — ma többszörösét termelik, mint a kommunizmus alatt. 20 éve nincs kohász, öntész középszintű szakemberképzés hazánkban, de ugyanez vonatkozik a szakmunkásképzésre is, ami tragédia, amelyen sürgősen változtatni kell valahogyan.

Két évig (1961–1963) a BME Finommechanikai Tanszékének keretei között a finommechanikai technológus szakmérnök-hallgatóknak — posztgraduális szinten — Melegtechnológia címen fémöntészetet és hőkezelést adtam elő heti 2 óra elmélet és 2 óra gyakorlat keretében. A tantárgy kivonatolt jegyzete is napvilágot látott.

A miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem (NME) Kohómérnöki Karának Öntészeti tanszékén a levelező öntőszakmérnökök számára az 1966/67-es tanévben — ugyancsak posztgraduális szinten — Fémöntészetet adtam elő. Ez volt az egyetlen ilyen évfolyam, bár az egyetem meghirdette a következőt is. Szerintem a tanszéken hamarosan beinduló öntőmérnökképzésnek ez volt az előiskolája.

Minisztériumi felkérésre irányítottam a veszprémi Színesfémipari Technikum átszervezését Alumíniumipari Szakközépiskolává. Nem tettem jó szívvvel, hanem azért, hogy mentsem, ami menthető.

A BME Vegyész-mérnöki Karán a Szeretlen Kémiai tanszéken korróziós szakmérnök hallgatóknak — posztgraduális szinten — Alkalmazott fémtant adtam elő két féléves tantárgyként tíz éven át (1979–88). E munkám elismeréseként 1982-ben a Művelődési Minisztériumtól megkaptam a

címzetes egyetemi docensi címet, aminek nagyon örültem. A kar dékánj hivatala felkérte a korróziós szakmérnöki szak minden tanszéki és meghívott előadóját tantárgya anyagának megírására, hogy kiadják. Azonban ebből nem lett semmi, mert oly megalázóan alacsony tiszteletdíjat akartak fizetni, hogy kollektíve megtagadtuk az írást, pedig az én anyagom lényegileg le volt írva. A hallgatóimat a lakásomon vizsgáztattam kávé és üdítő kíséretében, mert a tanszéki könyvtár, ahol vizsgáztatni szoktak, egy átjáróház volt, mint ilyen alkalmatlan a vizsgáztatásra.

Igen sok tanfolyamnak voltam az előadója:

— A Gépipari Tudományos Egyesület, mint külső szakértőt, 5 tanfolyamra kért fel előadónak 1966 és 1986 között összesen 33 órában: fémolvasztás; gépipari alumínium-alkatrészek öntése; alumínium- és rézötvözetek hőkezelése.

— A mérnöki Továbbképző Intézet (MTI) és az OMBKE-s tanfolyamoknak általában magam voltam a megszervezője (előadók, időpont, hely).

— MTI-s tanfolyamokon 1965 és 1980 között 12 tanfolyamot szerveztem meg, és ezeken 150–160 óra előadást tartottam a következő témakörökben: kokilla- és nyomásos öntés; fémöntödei olvasztóberendezések; magnézium- és alumínium-magnézium ötvözetek, olvasztásuk és öntésük; hiper-eutektikus sziluminok, tulajdonságaik és öntésük; nyomásos öntészet I-II. tanfolyam összesen 60 órában; kisnyomású öntés. A következők intézeti kollégákkal, mint társelőadókkal: öntéstechnológiai tulajdonságok és ezek mérése; nyomásos öntőgépek automatizálása; a fémolvadékok gyors minősítése; a szilumin 60 éve.

— Az OMBKE-ben 1972 és 1985 között 4 tanfolyamot szerveztem, és ezeken összesen 40 óra előadást tartottam (a társelőadókon kívül), nyomásos öntés; a rezes sziluminok; szakmunkás továbbképző tanfolyam; technikus-mérnök továbbképző tanfolyam.

Társadalmi tevékenységem

Társadalmi tevékenységemet elsősorban az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesületben (OMBKE) fejtettem ki, ahová 1948. augusztusban léptem be. Úgy vélem, hogy ma a tagok egyik legrégebbike vagyok.

Örömmel léptem be az egyesületbe, mert az egyetemi könyvtárban IV. éves koromban felfedeztem, hogy létezik egy régi eredetű Bányászati és Kohászati Lapok (BKL), amelyet az OMBKE ad ki. Nekem itt a helyem! Pedig a bányászokkal szemben — akiknek nem egyikét valamelyik pro-

fesszora már hallgató korában, mint ajánló, felvétette az egyesületbe — a mi professzoraink közül egyik sem említette, hogy egyáltalán létezik egy olyan egyesület, hogy OMBKE. Belépésemkor még „egységes” egyesületbe léptem be, még nem léteztek szakosztályok. Amennyire az időm engedte, elmentem egy-egy előadásra, bányászati témájúra is, mert fiatal és idős kohászok látogattuk ezeket is, és fordítva, a bányászok is a kohászati témájúakat. Ez azonban nem tartott sokáig, mert az ipar rohamos fejlődésére és a szakosodásra hivatkozva sorra megalakultak a szakosztályok, és ez a folyamat a bányászok és kohászok egymástól való eltávolodását okozta, én legalábbis így éltem meg. Létrejöttek a BKL Bányászati Lapok és a BKL Kohászati Lapok. Így már nem tudhattam, hogy egy bányász barátom ír-e egy cikket és miről? Hol dolgozik? Később él-e vagy hal-e? Ezt máig is hiányolom! Ma is az egységes BKL-nek vagyok a híve, tudva azt, hogy ezzel sokan nem értenek egyet. De lassan nincs mögöttünk sem bányászat, sem kohászat, jöhet az egyesítés ideje, amit a pénz hiánya is elősegíthet. A vállalatok egy része nem járul hozzá a publikáláshoz sem. (Engedély a cikk közléséhez például Fémkutas korszakomban is kellett, de Lányi professzor, mint igazgatóhelyettes, sohasem volt elutasító, hanem javító szándékú.) Történeti és külföldi cikkekkkel, de főleg szerzők hiányában nem lehet jó lapot fenntartani. Ha már az általánosságoknál tartok, szabad legyen az időben előreugranom. Sok évvel ezelőtt 12 évig voltam a BKL Öntöde szerkesztője vagy másodszerkesztője. Mindig mondtam, hogy e lapot nem lehet 12 számmal fenntartani 20 állandó szerzővel. (Ilyennek tekintettem azt a szakembert, aki évente minimum egy cikket képes publikálni.) Látnok voltam, az Öntöde már rég nem létezik!

A következőkről sohasem beszéltem: Mintegy 35-50 évvel ezelőtt, amikor az esedékes tisztújító közgyűlésen kohász főtítkárt kellett választani, az előzetesen megkérdezettek között voltam, hogy vállalnám-e a funkciót. Mindkét esetben a határozott válaszom a „nem” volt, mert tisztában voltam azzal, hogy a funkció egész embert követel, én pedig jobban szerettem a kutatómunkámat annál, hogy feláldozzam, annál is inkább, mert jól ismertem a szakmákon belül folyó klikkharcokat, és ezeknek nem óhajtottam résztvevője vagy áldozata lenni. Így lettem az egyesületi aprómunkák embere. Ezeket az alábbiakban részletezem.

Egyesületi szintű munkásságom:

Az elnökségi alapszabály bizottság tagja 1958–69 között, Bubics Gyurka bácsi avatott, kitűnő vezérlete alatt.

1960–64 között tagja voltam a számvizsgáló bizottságnak.

Az elnökségi oktatási bizottság tagja 1961–72 között, titkára 1973–76 között, vezetője 1977–81 között. Előbbi funkcióimból eredően legalább 20 éven keresztül alakítója voltam minden szinten a műszaki oktatásnak: a kohó- és öntőipari technikumok átszervezésének; a Színesfémipari Technikum, a Kohóipari Felsőfokú Technikum, a Dunaújvárosi Kohóipari Főiskola (később főiskolai kar, majd ismét főiskola), az öntő- és öntőszakmérnök-képzés megszervezésének az NME-n, tematikáik kidolgozásának; a Kohómérnöki Kar metallurgus ágazata reformtervének kidolgozásában résztvevő, természetesen mindez többedmagammal; a Mérnöki Továbbképző Intézetben és az OMBKE-ben tanfolyamok megszervezésének és tartásának.

Az elnökségi érembizottságnak vezetője voltam 1982–85 között, majd pedig tagja Lohrmann Keresztély, Kreffly Gábor, majd Reményi Gábor vezetése alatt 1986–97 között. Ez idő alatt megírtam érmeink adományozásának történetét, érmeink összes névadójának életrajzát és az érmeek alapításának történetét. Kezdeményeztem az Érmezették almanachjának kiadását. Mintegy 300 oldalnyi anyag (no, ez nem a teljesség, mert sokan a felkérésre egyáltalán nem reagáltak) mai napig dossziézva a padlásomon hever, nem lett belőle sajnos semmi; ugyanígy nem lett semmi a hasonló „Filiszter leszek magam is...” című kiadványból sem.

Vezetője voltam az elnökségi ad hoc létszámbizottságnak 1977-ben, de ezzel a témával egyéni szorgalomból már évekkel korábban foglalkoztam. Elsők között felhívtam az elnökség figyelmét, hogy tagnyilvántartásunk nem pontos. Felhívtam a figyelmet, hogy egyes vidéki helyi szervezeteink a létszámban egymást megelőzni kívánó versenyben beléptettek az egyesületbe dadusokat, szakácsnőket, „konyhatündéreket” stb.

A választmány alapszabály bizottságának tagja voltam 1996-ban.

A választmány Tiszteleti Tagok és Szeniorok Tanácsának (TSZT) elnöke voltam 1998–2000 között, tagja vagyok 2001-től napjainkig. Elnökségem idejében arra gondoltam, hogy az idősek körül elfogyott a levegő, valamit adni kellett nekik: üzem- és múzeumlátogatásokat, képkiallítást, előadásokat stb. szerveztem sikerrel, mert még évekkel később is sokan reklamáltak, hogy miért nincsenek már ilyenek. Közöltem, hogy már nem én vagyok a vezető, az apparátus nem örült aktív tevékenységünknek. Azóta a TSZT tevékenysége szerintem teljesen formálissá vált, gyakorlatilag az óvóbúcsúztatóra korlátozódott.

A Kohászati Lapok (Kohászat) szerkesztőbizottságának tagja voltam 1968–85 között.

Az Öntöde másodszerkesztője voltam 1959–63 és 1968–73 között, szerkesztője 1963–68 között. A BKL Kohászat főszerkesztője voltam 1986-tól 1988 közepéig.

Az egyesület elnökségének és választmányának tagja voltam — vagy megválasztásom alapján, vagy funkcióim alapján — 1958–1988 között, tehát 30 évig.

A MTESZ központi oktatási bizottságának, és ennek intézőbizottságának igen aktív tagja voltam 1977–81 között. Ennek a bizottságnak kb. 30-35 tagja volt, a delegáló egyesületekből egy-egy fő. Minden ülésen mindenki hozzászólását magnószalagra vették. A fő téma ebben az időben a technikumok átszervezése volt szakközépiskolákká. Én oly vehemenciával védtem a technikumokat, hogy felszólalásaimkor az elnök, Varga József, a BME professzora leállította a magnetofont, mondván: „Lajosnak igaza van! De jobb, ha nem rögzítjük, amit mond, mert még baja lehet belőle!”

Szakosztályi tevékenységem: (Az Öntödei Szakosztály neve időközben Öntészeti Szakosztályra változott.)

Az Öntödei Szakosztály oktatási bizottságának tagja voltam 1955–63 között, vezetője 1969–77 között.

A Fémkohászati Szakosztály oktatási bizottságának alapító elnöke voltam 1961–69 között.

Az Öntödei Szakosztály alapszabály bizottságának elnöke voltam 1995-ben.

Az Öntödei Szakosztály fémöntő szakcsoportjának alapító elnöke voltam 1959–63-ban, majd 1977–85-ben, vezetőségi tagja 1964–76 és 1986–97 között (megszűnéséig). Előadásaimnak nagy részét ennek keretei között tartottam. 2-3 évente Fémöntő Napokat, később Nyomásos és Kokillaöntő Napokat szerveztünk jelentős hazai és külföldi részvétellel, kiállítással, lehetőleg vidéki fémöntödék székhelyén.

Az Öntészeti Szakosztály alelnöke voltam 1972–74 között.

A nyomásos öntészeti munkabizottság vezetője voltam 1973–83 között. Tagja voltam az Öntészeti Szakosztály 50 éves jubileumát előkészítő bizottságnak, mint ilyen megírója voltam a szakosztály 50 éves történetének, amely a kötetben sajnos jelentős kurtítással jelent meg. Tagja vagyok a szakosztály budapesti helyi szervezetének alapításától napjainkig, keretei közt több előadást tartottam.

Tagja vagyok a szakosztály öntészettörténeti és múzeumi szakcsoportjának 1985-től napjainkig. Keretei között átlagosan évente egy előadást tartok. A Múzeumi Füzetekben megírtam az alumíniumöntészet fejlődés-

történetét a kezdetektől 1945-ig. Három éve levéltári kutatásokat végzek a Magyar Országos Levéltárban és a Fővárosi Levéltárban annak megállapítására, hogy hogyan, mikor honosodott meg hazánk nagyobb és kisebb öntödéiben az alumínium- és magnézium-formaöntés, valamint a tervezett hazai magnézium-kohászat, milyen licencek vételével.

Az Öntészeti Szakosztály vezetőségének tagja vagyok alapítása, 1954 óta napjainkig.

Tagja voltam az Öntödei Szakosztály szótár bizottságának. Ennek munkássága eredményeként jelent meg az Akadémiai Kiadó kiadásában a négynyelvű (német, angol, francia, orosz) Öntészeti értelmező szótár. Ebben a nyomásos- és kokillaöntészeti címszavakat én írtam. Szakosztályunk ebben is úttörő volt, mert mi szerkesztettük az első kohászati értelmező szótárt.

Amikor a Kohászat főszerkesztője voltam, meghívtak a Magyar Alumíniumipari Tröszt szaklapja, a Magyar Alumínium szerkesztőbizottságába.

Mint már írtam, Fémkutas korszakomban tagja voltam évekig a tárcaközi Ritkafém témabizottságnak.

Tagja voltam az OMFB több témabizottságának: kezdetben a félvezető intermetallikus vegyületek témakörében, Vaskutas koromban pedig az alumíniumipar távlati fejlesztésével kapcsolatban az öntéssel foglalkoztam. Ez utóbbi témakörben a GTI-nek is dolgoztam.

Úgy vélem, hogy életemben termékeny író is voltam, 37 könyvnek a szerzője vagy társszerzője vagyok. Érthető módon a legtöbb könyvem technikai/szakközépiskolai tankönyv. Ez nem könnyű feladat, mert pedagógiai szempontoknak is eleget kell tenniük, vagyis gyermekeknek is emészthetőnek kell lenniük. Igen örültem annak, hogy még egészen fiatalon a sok szerző egyike lehettem a négykötetes Műszaki Lexikonnak, amit az Akadémiai Kiadó adott ki. Én írtam meg a fémkohászat és fémöntészet összes címszavát, sőt a vasöntészeti címszavak kisebbik részét, Chapó Elek betegsége miatt. Ugyancsak örültem annak, hogy én lehettem a szerzője a Varga Ferenc által szerkesztett, két kiadást megért, de nem azonos tartalmú Öntészeti kézikönyv fémöntészeti fejezeteinek, hasonlóan a Köves Elemér által szerkesztett Alumínium kézikönyv alumíniumöntészeti fejezeteinek. Vágyam volt, hogy megírjam az első magyar nyelvű fémöntészeti szakkönyvet. Meg is kötöttem a szerződést a Műszaki Kiadóval, amikor 48 éves koromban coronáriás szívrozaim léptek fel két hónapos betegállomány-nyal. Felülvizsgáló orvosom feltett kérdésekre lakonikus választ adott: „Élni akar vagy könyvet írni?” A szerződést felbontottam! Első könyvem a

Művelt Nép Könyvkiadónál egy ismeretterjesztő könyv volt „Fémek és az ember” címen. A kéziratot háromszor írtam át. Egyszer gimnáziumi érettségizettek számára is túl magas színvonalú volt, másodjára túl „vulgárisnak” született. Kitüntetés volt számomra, hogy Pattantyús híres Gépészeti Kézikönyvébe — ha keveset is — de fiatalon már írhattam. Ugyancsak nagy öröm volt számomra, hogy a Szombathalvy Árpád által szerkesztett „A hőkezelés technológiája” című könyv (társszerzője voltam) nívódíjas lett.

Publikációs tevékenységem sem elhanyagolható (és még nincs vége). Kereken 160 dolgozatom jelent meg, zömükben a Kohászati Lapok/ Kohászat és Öntöde hasábjain. Ezek közül 90-et tekintek tudományos jellegűnek. Néhány cikkem a két kutatóintézet Közleményeiben jelent meg. Dolgozataim nagy része társszerzős, mert munkatársaimat már fiatalon igyekeztem bevonni az írásba. Csak néhány cikkünk jelent meg német vagy angol nyelven. Vezérelvem volt, hogy a hazai szakmának segítsek. Mindössze 13 dolgozatom volt fémkohászati témakörű, kb. 10 technikátörténeti, a többi fémöntészeti. Az 1970-es években szemletanulmányban megírtam a fémöntészet minden fontosabb vagy kiemelendő fejezetét 1370 oldalon.

Mint lapszerkesztőnek meglehetősen sok kisebb publikációm jelent meg lapjaink hasábjain (egyesületi és szakmai hírek, könyvismertetések, lapszemlék, nekrológok stb.). Általam regisztrált számuk 310. Ezek között 3-5 nyomtatott oldalasak is akadnak. Életemben kb. 115 előadást tartottam.

20 könyvet lektoráltam vagy szerkesztettem. Egy időben az Öntödei tanszék szinte minden fémöntészeti témájú diplomatervét én bíráltam, ugyancsak 3-3 doktori, illetve kandidátusi disszertációnak voltam a bírálója, még több esetben a bírálóbizottság tagja. (Vaskutas koromban volt egy furcsa esetem: Forró nyár eleje volt, amikor Bartha akadémikus hív az Akadémiáról. Ismertük egymást. „Végre, hogy talállok egy kandidátust. Itt ülünk az Akadémián, már rég el kellett volna kezdeni egy villamosmérnök kandidátusi védését, de váratlan lemondás miatt nincs ki a bizottság. Azonnal gyere! Verővel elintézem, hogy bejöhess.” Bementem. Abban az „örömben” lett részem, hogy legfiatalabbként én lettem a bizottság titkára. A védés lezajlott, egy szót sem értettem belőle. Bartha professzor: „Na, Lajos, míg mi feketézünk, addig te megírod a bírálatot.” Míg ők feketéztek, én izzadtam, szenvedtem, és írtam. Elolvasták irományomat, mire Bartha: „No, ezt mi sem tudtuk volna jobban megírni! Köszönjük, hogy megmentetted a helyzetet?” Különben évekig tagja voltam az MTA Elméleti Technológiai Bizottság öntészeti albizottságának, úgyszintén a Veszprémi

Akadémiai Bizottság metallurgiai bizottságának. Máig tagja vagyok az MTA köztestületének.

A szabványosítási vizsga letétele után kb. 5 évig tagja voltam a Magyar Szabványügyi Hivatal (MSZH) fémöntészeti bizottságának Schleicher Aladár professzor vezetése alatt, majd őt követően vezetője mintegy 20 évig a bizottságnak.

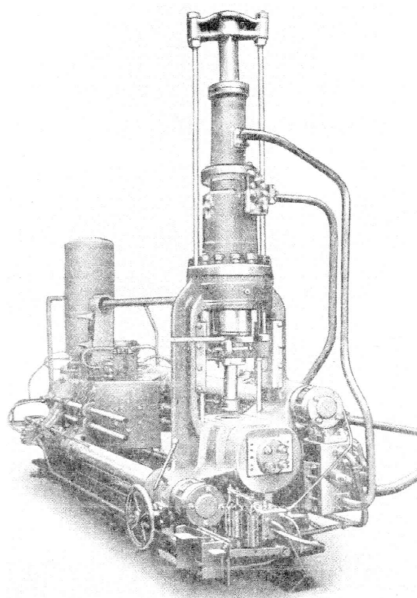
Kitüntetéseim

- A Vaskut Kiváló Dolgozója, 1970, 1981.
- A Kohászat Kiváló Dolgozója (OMBKE munkáért), 1967.
- Kerpely Antal-emlékérem (OMBKE munkáért), 1969.
- MTESZ Díj, 1978.
- Munka Érdemrend bronz fokozat (nyugdíjba menetelem alkalmazásából), 1985.
- A Szabványosításért emlékérem (az MSZH-tól), 1985.
- Ipari Minisztérium Kiváló munkáért (OMBKE munkáért), 1985.
- MTESZ Emléklap, 1988.
- Az OMBKE tiszteleti tagja, 1989.
- Péch Antal emlékérem, 1997.
- Centenáriumi érem, 1992.
- Az Öntészeti Szakosztályért érem számozott 1. sz. példánya, 2002.
- Szt. Borbála érem, miniszteri kitüntetés, életműért, 2004.
- Sóltz Vilmos-emlékérem (40, 50 és 60 éves OMBKE tagságért), 1988, 1998, 2008.
- NME aranyoklevél, 1999.
- NME gyémántoklevél, 2009.

Érdekes előzménye volt a Munka Érdemrend megkapásának. A megkapás előtt egy hónappal kb. 5-6 intézeti vezető igyekezett megszűgni: „Lajoskám! Felterjesztettünk Munka Érdemrend ezüst fokozatra.” Nagyon megörültem neki, mert nem vártam semmi kitüntetést. Egy hét múlva ugyanazok lelombozva közölték: „Csak bronz fokozatot fogsz kapni, mert a minisztériumban az illetékeseknek az volt a véleményük, hogy nem lehet, hogy csak egy értelmiségi kapjon kitüntetést.” Megfelezték, én kaptam egy bronzot és egy esztergályosunk ugyancsak kapott egy bronzot. Ennek is örültem, mert nem számítottam rá. Mindenesetre jellemző volt az akkori időkre.

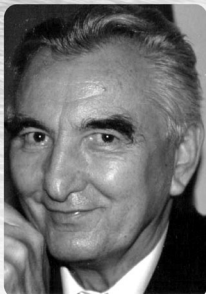
Jobban örültem viszont annak, hogy igazgatómtól megkaptam a Selmeci Tanulmányi Érem gyönyörű négy másolatát díszdobozban.

ÖNTÖDEI MÚZEUMI FÜZETEK 19.



Pilissy Lajos

***Az alumíniumöntészet fejlődésének
története a kezdetektől 1945-ig***



SZABÓ FERENC

Alföldi gyerekként a kohászat és Dunaújváros lett az életem*

Váratlanul ért a megtisztelő felkérés, de megromlott egészségi állapotom miatt ki akartam térni az immár nehéz feladat elől. Am Horn János azonnal felhívott és nagyon udvarias, de szinte ellentmondást nem tűrő hangon közölte, hogy a tervezett „Kohászat” sorozat első könyvéből nem maradhatok ki. Ekkor kerestem meg Csongor György újságírót, akihez több évtizedes szakmai kapcsolat is fűz, hogy segítsen eleget tennem a felkérésnek. Ő azonnal vállalta, hogy akár több héten keresztül 2–3 órás beszélgetések során rögzíti gondolataimat, visszaemlékezéseimet, rendszerezi azokat, felhasználva a velem készített korábbi anyagait is. A végleges írást megkaptam tőle és „áldásom” adtam rá.

Ezért külön köszönetet mondok az udvarias, de erőszakos szerkesztőnek, valamint Csongor Györgynek aki nélkül ez az anyag nem készülhetett volna el.

Szabó Ferenc

Szentes, ahol 1930. november 28-án születtem, alföldi kisváros. Szüleim szorgalmas, dolgozó emberek voltak világéletükben. Apám kubikosként, talicskával járta az országot, anyám pedig egy helybeli nagygazdánál cselédként látta el a háztartás körüli teendőket. Szorgalmát és talpraesettségét jelzi, hogy kitanulta a birkanyírás minden fortélyát. Emiatt évről évre nagy esemény volt családunkban az a tavaszi időszak, amikor megszabadítottuk téli bundájuktól a birkanyáj állatait.

* Szóbeli visszaemlékezések alapján sajtó alá rendezte Csongor György

Szüleim keresetükből megvásároltak Szentesen egy családi házat, amelyik egy szobából, meg egy konyhából állt. Egyedüli gyerek voltam, nem volt testvérem, ezért jórészt az utcán nevelkedtem. Négy-öt éves lehettem, amikor bevezették a villanyt a házunkba. Akkor az csodának számított. A másik csoda az volt, hogy vettek a szüleim egy rádiót, amely megszólalt. Gyerekként a muzsikát hallgattam a legszívesebben.

Az elemi iskola első öt osztályát jártam ki, amikor átíratnak szüleim a kisváros polgári iskolájába. Azt akarták, hogy többre vigyem, mint ők. Jól tanultam, jó és jeles érdemjegyek váltakoztak a bizonyítványomban. A háború utáni új helyzetben anyámék úgy gondolták, hogy jobb lesz, ha átíratnak a szentesi gimnáziumba, amely egy évre rá átalakult közgazdasági gimnáziummá. Ezért kétszer négy évre tagolódott (4 polgári és 4 gimnáziumi osztály) a középiskolai tanulmányom. A gimnáziumban egy alkalommal nagydolgozatot íratott velünk a tanárnő a legutóbb átvett tankönyvi fejezet anyagából. A többi diáktól eltérően két tankönyvi fejezet anyagát fogtam át a dolgozatomban, mert az egyik alátámasztotta a másikat. Ez elnyerte a tanárnő tetszését olyannyira, hogy a továbbiakban figyelemmel kísérte előmeneteletem, külön is foglalkozott velem. Talán ez is hozzájárult ahhoz, hogy középiskola után a budapesti közgazdaságtudományi egyetemre jelentkeztem, pedig az én családomban senki nem volt közgazdasági végzettségű. Befolyásolt a döntésemben az is, hogy a közgazdaságtudományi egyetem elküldte hallgatóit a vidéki középiskolákba, például Szentesre is, hogy bemutassák az egyetemüket és megismertessenek a fiatalokkal néhány gazdasági témát. Miután jelentkeztem az egyetemre, egyből felvettek.

A mi évfolyamunkon hétszázán kezdtük el a közgazdaságtudományi egyetemet 1950-ben, különböző szakokon. Volt ott többek között mezőgazdasági szak, pénzügyi szak, kereskedelmi szak, ipar szak. Én az utóbbit végeztem. Négy évvel később az évfolyamunkon körülbelül négyszázán fejeztük be az egyetemet. Mindannyian közgazda diplomát kaptunk.

Az egyetemre tisztességesen jártam, jól kihasználva a szabadidőt. Az ösztöndíjam havi 300 forint volt, ebből 195 forint ment el az étkezésre. Ezt a pénzt többen kiegészítettük azzal, hogy elmentünk éjszakai munkára. A Keleti pályaudvartól nem messze volt a ruggyanta-gyár. Oda is jártam, meg egy gyapotfeldolgozó üzembe, ahol a gyapot magját és szálait kellett egy géppel szétválasztani, azután a magokat valamilyen savval kezelni, hogy az olaja kisajtolható legyen. Olyan is volt, amikor sittet lapátoltunk teherautóra, vagy krumplit hordtunk raktárból a vásárcsarnokba télen.

Csoportokba szerveződünk. Volt egy csoportfelelős, annak szóltak, ha kellettünk néhányan és ő szervezte tovább a munkát. Egyetemistaként nyáron is dolgoztam, például a Központi Statisztikai Hivatalnál valamilyen vezetőék építéséhez kellett földmunkát végezni. Az ösztöndíjjal együtt így tisztességesen meg tudtunk élni. Akkoriban divat volt a lódenkabát. Amit én is meg tudtam venni a munkával szerzett keresetemből.

Az egyetemi évek alatt színházba is jártam, amikor tehettem. Senki sem biztatott, egyedül mentem, mert érdekelt. Alföldi gyerekként új élményt tartogattak az előadások. A Nemzetibe, meg az Erkel Színházba jártam a legtöbbet. Később, amikor dolgoztam, kevesebbszer jutottam el.

A közgazdasági gimnáziumba jártam Szentesen, amikor diákként először találkoztam a pártok szervezkedésével. Mindegyikük megalakította ifjúsági szervezetét. Gimnáziumunk igazgatója a város akkori vezetésének tagja volt. Ő engem is kapacitált. Bekapcsolódtam tehát a mozgalmi életbe, bár nem különösebben kívántam. De szóltak és mentem. A kommunisták (Magyar Dolgozók Pártja) által hangoztatott elvek megragadtak, ezért csatlakoztam hozzájuk. Az egyetemre kerülve a Diákszövetség tagja, majd később titkára lettem, továbbá részt vettem a párt ifjúsági szervezetének munkájában. Ami azt jelentette, hogy készítettem több tanulmányt, melyeket azután megvitattunk az ifjúsági szervezetben. Preferált témám volt a vállalati anyaggazdálkodás, amely lényegében a diákmunkák során megtapasztalt gyakorlat és az egyetemen tanultak ellentmondásaira igyekezett rámutatni.

Az Országos Tervhivatalba — amely a háború után életre hívott országos főhatóság volt — úgy kerültem, amikor végeztem az egyetemen, mint okleveles közgazda, egy bizottság „kinézett” engem is mint olyan végzőst, aki alkalmas lesz arra, hogy a tervhivatalban dolgozzon. Így az Országos Tervhivatal lett az első munkahelyem. De nem sokáig.

1955. május 5.-én érkeztem Dunaújvárosba (Sztálinvárosba). Nem egyedül, öt munkatársammal jöttünk el az Országos Tervhivatalból, ahol létszámleépítés miatt váltunk feleslegessé. Előzetesen megegyeztünk Fejér Antal személyzeti osztályvezetővel, hogy a Dunai Vasműbe kerülünk mind az öten: Bakonyi György, Fábíán Imre, Kemény József, Teimel Ferenc és én. Megérkezve a vasmű pályaudvarára, onnan mentünk a munkaerő-gazdálkodás irodáihoz, amely akkor a későbbi fehérneműgyár helyiségeiben működött. Az említett épület akkor a vasmű érdekeltségébe tartozott. A munkaerő-gazdálkodáshoz igyekezve megláttam a május elsejei felvonulás félrerakott propaganda-anyagait. Azokat szemlélve tűnődtem

el azon a mondaton, hogy „Miénk a gyár, magunknak építjük.” Hirtelen belegondoltam, hogy hogyan fogom én itt a munkámmal azt elérni, hogy tényleg a miénk legyen a gyár.

Barátságosan fogadtak a vasműben, biztosították a szállásunkat. Ketten laktunk egy szobában. Másnap megkaptuk a munkabeosztásunkat. Én a kohóhoz kerültem munkaügyi előadónak. Már az első nap belesöpöpentem a normakészítés tudományába. A kohó üzemeltetése során rövid idő alatt megtapasztalhattam, hogyan lehet normát megállapítani folyékony nyersvasgyártáshoz.

Alapbérem 1300 forint/hó lett, erre 700–800 forint prémium jött. Nem mindenki kapott prémiumot, az a beosztástól függött. Mint normatechnológus a „B” prémium kategóriába tartoztam. Ez jó fizetés volt, mert előzőleg a tervhivatalban — főhatóságnál — 1500 forint volt a bérem.

A gyár munkaerő-gazdálkodásának vezetője egy szimpatikus fiatalember L. Szász Antal volt, aki korábban kubikos brigádfővezetőként dolgozott. Előző munkaköréből emelték ki a munkaerő-gazdálkodás vezetőjének, egyben beiskolázták kohász technikusként, a már működő középiskolába.

A kohó mellett már akkor működött az erőmű, épült a martinacélmű. Mindenhol azt tapasztaltam — mert eljártam ismerkedni a többi gyár munkaügyiisével —, hogy olyan bérrendszert alakítanak ki, amely ösztönöz, elősegíti a vasmű gyarapodását, az egyes dolgozók anyagi helyzetének a javítását.

Gyorsan telt az idő, még abban az évben megházasodtam. Középiskolai osztálytársnőmet vettem feleségül, aki nem akart Sztálinvárosba költözni a város rossz „hírneve” miatt. Csak amikor ellátogatott a városba, és látta a hatalmas építkezést, megismerte jövőendő munkatársait, akkor nyugodott meg.

1956. november elején hazamentünk Szentesre. Csónakkal keltünk át a Dunán Dunavecseré, onnan teherautón Kecskemétre, majd vonattal tovább Szentesre. Feleségem akkor már terhes volt. Néhány nap múlva visszamentem a munkahelyemre. A sztrájkok befejezése után megindították a kohót, megkezdődött a termelés.

1957-ben a Vegyi Gyárrészleg számvitelkezelője lettem, majd 1960-ban a kohó munkaügyi vezetője, 1964-ben a vállalat ár- és utókalkulációs osztályvezetőjévé neveztek ki, majd ugyanezen év őszétől a dunaújvárosi pártbizottság munkatársa lettem, mert — így szólt a verdikt — ott volt rám szükség. A pártbizottsági kitérő négy évig tartott.

Dunaújvárosban a munka mellett sem mondtam le arról, hogy képez-

zem magam. Számviteli munkát végeztem a vasműben, amikor oda kerültem. Ennek államilag elismert foka az okleveles könyvvizsgálói tevékenység. A Pénzügyminisztérium szervezésében országos tanfolyamot indítottak. A foglalkozásokon való részvétel miatt több éven át rendszeres időközben felutaztam Budapestre (a pártbizottsági „kiküldetés” alatt is), majd kézhez kaptam 1963. július 18-i keltezéssel könyvvizsgálói oklevelemet. Vizsgadolgozatom témája a Dunai Vasmű belső érdekeltégi rendszere volt. Javasolták, hogy dolgozatomat fejlesszem tovább, mert alkalmas lehet doktori disszertációnak. Mivel a városi pártbizottság munkatársaként a kapott feladatok nem kötötték le minden időmet, megfogadva a javaslatot, megírtam a doktori disszertációt. Feleségemen kívül senki sem tudta, hogy mire készülök. Dolgozatomat három szakértő minősítette.

Mielőtt a Dunai Vasművel és Dunaújvárossal kapcsolatos emlékeimet visszaidézem, szeretném megemlíteni, hogy életemet két gyermekem, Tibor és Erika folytatják. Mindketten közgazdászok. Családot is alapítottak. Tibor fiamnál két leány unokám született. A nagyobbik Réka a Semmelweis Orvostudományi Egyetemen tanul, orvostanhallgató, húga Kata Kincső negyedikes gimnazista. Lányomnál, Erikánál Zsófi az idősebb unoka, öccse Marci. Zsófi Angliában a Manchesteri Tudományegyetem Természettudományi Karán tanul, mikrobiológus sejtkutatónak készül. Marci szintén negyedikes gimnazista. Ő ötéves kora óta sportol, a Testnevelési Egyetemre készül.

37 évig dolgoztam a Dunai Vasműben, ebből 15 és fél évet vezérigazgatóként. Sok minden történt a közel négy évtized alatt. Jó emlékezni. Az emlékek egy része homályos, más részei élesen megmaradtak. A felkérésnek eleget téve olyan dolgokat, eseményeket igyekszem kiemelni, feleleveníteni, amelyek aktív résztvevője, esetenként tevőleges alakítója voltam. Emellett megpróbálom bemutatni fejezetekre bontva az akkor Magyarországon érvényesülő gazdasági környezet vasműre gyakorolt hatását.

Az új gazdasági mechanizmus

1968-ban új lehetőség nyílt előttem. Az új gazdasági mechanizmus meghirdetése, bevezetése nyújtotta azt. Az új szabályozás lényege az volt, hogy nagyobb önállóságot biztosított a vállalatok, gyáregységek számára a termelés megszervezésében, a piacon való megjelenésben, egyáltalán a gazdálkodás különböző területein. A vállalatok megkapták a lehetőséget, hogy a bérfejlesztést saját maguk valósítsák meg, fejlesztési tevékeny-

ségükről saját hatáskörben döntsenek, a piacon saját maguk jelenjenek meg, a tőkés exportot maguk végezzék. Továbbá, hogy tevékenységük eredménye, a nyereség egy része a vállalatnál maradhatott saját elhatározású célok finanszírozására. Utóbbit úgynevezett fejlesztési alap, illetve részesedési alap formájában biztosította az idevonatkozó törvény.

A Dunai Vasmű számára az első pillanatoktól kezdve előnyösnek tűnt az új gazdasági mechanizmus bevezetése. A vasmű termékeinek volt piaca, mind a belföldi értékesítés, mind az export tekintetében. Feladata volt a belföldi felhasználók ellátása, a fölösleget kivihette exportra. Az országnak szüksége volt a tőkés exportra, ezért a termelés ösztönzésében a tőkés export növelése fontos szempontnak számított. A vasműnek mindez előnyt jelentett, mert termékeivel a tőkés piacon már korábban megjelent, és az a mennyiség, ami az exportra rendelkezésre állt, az nem volt olyan nagy tétel, ami jelentősen befolyásolta a piaci viszonyokat.

A Dunai Vasmű másik nagy előnye akkor az volt, hogy a termelését növelni tudta. A rendelkezésre álló szovjet berendezések korszerűsítésével, továbbfejlesztésével a lényegesen nagyobb termelést lehetett elérni, mint amekkora névleges kapacitással azokat eredetileg szállították.

Az acélműnek 420 ezer tonna volt a kapacitása, ami ezáltal egymillió tonnára növekedett. A megleghengermű kapacitását 450 ezer tonnáról 1 millió 300 ezer tonnára sikerült növelni. Így annak a célkitűzésnek, hogy növekedjen a termelés, ebből következően növekedjen a vállalati nyereség, megvoltak a műszaki feltételei. A nyereség tényleges növekedéséből pedig a szabályozórendszer eredményeként jelentős összeg állt a vállalat rendelkezésre. A képződött, és a vállalatnál felhasználható nyereségrészből úgynevezett fejlesztési alapot és részesedési alapot képezhattunk.

Részesedési, fejlesztési alap, — a lehetőségek pénze!

Az első évben, 1968-ban ezek a tervben rögzített számok úgy módosultak, hogy az egyik évről a másikra körülbelül 20 százalékkal nagyobb árbevételt ért el a vállalat. Hasonló nagyságrendben nőtt a nyereség. Amikor kiderült, hogy mennyi részesedési, fejlesztési alapot tudtunk képezni, akkor majdnem megijedtünk az elért nagyságrendtől. Végül is a Külkereskedelmi Minisztériummal megegyeztünk abban, hogy mekkora lehet a képezhető alap. Ennek eredményeként a részesedési alap olyan nagyságrendű volt, hogy több mint kétszerese lett az előirányzatnak. Mivel a minisztérium is az új mechanizmus keretei között dolgozott, tapasztalatok nélkül, természetesnek vettük, hogy közösen határozzuk meg a vállalat

részére képezhető fejlesztési és részesedési alapot. A vállalaton belül természetesen vita volt arról, hogy miként használjuk fel ezeket az összegeket. A bérfejlesztést úgy lehetett végrehajtani, hogy megfelelő adózás mellett emelhettük a bérszínvonalat. Minél magasabb bérszínvonalat irányoztunk elő, annál több adót kellett fizetnünk. Tehát csak bizonyos határig volt érdemes a bért növelni, mert a nagyobb béremelés azzal a veszéllyel járt, hogy elvonódik a részesedési alap egyre nagyobb része. Az év végi részesedés céljára egy hónapi bérnek, vagy annál kissé nagyobb időszak bérének megfelelő összeget kalkuláltunk. Végül azt a megoldást fogadta el a vállalat vezetése, hogy a gazdasági évet zárva körülbelül egy hónapi bérnek megfelelő nyereségrészesedést oszthatunk ki, a többit a következő évre tartalékoljuk nyereségrészesedési és egyéb célokra.

Az elért eredmény fölvetette azt az aggodalmat, hogy a főhatóságok tudomásul veszik-e a kidolgozott új szisztémát. Fennáll-e a veszélye annak, hogy esetleg elvonják a következő évekre félretett tartalékot? Ez a veszély fölmerülhetett, hiszen volt már olyan helyzet, hogy a vasmű nyereségét miniszterelnök-helyettesi utasításra azzal az indokkal csökkentették, hogy elvenni csak onnan lehet, ahol van. Éppen ezért igyekeztünk olyan politikát folytatni, hogy az illetékes főhatóságok szakembereit, illetve azokat, akik érdemben tudnak lépni, megfelelően tájékoztattuk a helyzetünkről, megfelelően magyaráztuk az elért eredményt.

A vasműnek kezdettől fogva politikája volt az, hogy a szakmai főhatóságokat igyekezett bevonni a fontosabb vasműs döntésekbe, megfelelő előkészítés után. Nekünk irányító hatósági kapcsolatunk a Kohó- és Gépipari Minisztériummal volt, de eredményes kapcsolatot tartottunk fenn az Árhivatallal, a Magyar Nemzeti Bankkal, a Pénzügyminisztériummal, a Külkereskedelmi Minisztériummal is, amelyek segítettek megoldani feladatainkat, terveinket. Szoros volt a kapcsolatunk a főhatóságok beosztott vezetőivel. A jelentősebb ügyeket megbeszéltük a miniszter-helyettesekkel, miniszterekkel, államtitkárokkal. Évente többször találkoztam a miniszterelnök-helyetessel is. Mindannyian figyelemmel kísérték a vasmű tevékenységét.

Lakást, amennyit csak lehet

A részesedési alap felhasználásának fő területe a bérezés, illetve év végi juttatás, az évközi anyagi ösztönzés fedezetének a megteremtése, illetve annak ezeken a területeken történő felhasználása volt. Azonban a kérések növelésén túl más célokat is meg tudtunk valósítani. Ezek közé tarto-

zott a lakásépítés. A vasmű dolgozóinak negyedrésze, ötödrésze lakásigénylő volt. Kezdetől fogva az állami lakásépítés biztosította a munkavállalók egy részének a lakását. Azonban ezekben az években már csökkent az állami és előtérbe került a szövetkezeti lakásépítés. Ezzel együtt évről évre újratermelődött a mintegy háromezer fős lakást igénylő réteg. Ezért a vasmű — termelő tevékenysége mellett — igyekezett a szociális gondokon is segíteni, ha már a lehetőségei arra is módot adtak. Ezt a törvények, rendelkezések is lehetővé tették. Az Országos Takarékpénztárnak megfelelő összeg állt rendelkezésére, hogy a lakásépítést támogassa. A városnak is lehetősége volt bizonyos támogatásra. Meghatározó volt az, hogy a vasmű jelentősebb összeget tudott biztosítani egyes dolgozói számára. Lényegében tehát három forrásból állt össze az építendő lakások bekerülési költsége. Volt olyan esztendő, amikor hatszáz lakás épült vasműs támogatással. A lakásépítési lehetőség megszületésétől több mint tíz éven keresztül volt mód ennek a rendszernek a működtetésére. A vasmű összesen több mint ötezer lakás építéséhez adott támogatást ez idő alatt, jelentősen hozzájárulva a város gyarapodásához és dolgozói lakáshoz juttatásához.

A lebonyolítást az Országos Takarékpénztár végezte. Őnála jelentkeztek a lakást építtetni szándékozók. Ezzel egy időben a vasmű a szakszervezettel közösen kialakította (a jogi osztálynak és a szakszervezetnek lett a feladata) a lakáshoz juttatandók támogatásának a feltételrendszerét, nyilvántartását. Amikor tisztázódott, hogy ki kapjon lakást egy adott időszakban, akkor kötöttek szerződést az OTP-vel a juttatott összegre, illetve a törlesztés módjára.

Amikor összeállt, hogy az adott évben például négyszáz lakás megépítésére van kapacitása a 26-os Állami Építőipari Vállalatnak, akkor jóváhagyták mind a lakásszámot, mind azt az összeget, amire szükség volt. Az Országos Takarékpénztár is megfelelő kerettel rendelkezett és meghatározta, hogy mennyit tud összesen lakásépítésre fordítani. Általában a 26-os Állami Építőipari Vállalat kapacitása volt az elsődleges szempont.

Akkoriban más vállalatok is igyekeztek lakásépítéssel segíteni dolgozóik helyzetén. Például a Csepel Vasmű meghirdette évi ezer lakás építését. A gazdaság eredményei azonban nem voltak olyanok, hogy a tervezett lakásszámot meg tudja építeni, így ott a lakásépítés egy idő után már abba maradt. A Dunai Vasmű lakásépítési programja kiemelkedőnek számított. Egyetlen más magyar vállalat sem tudott ilyen nagyságrendet teljesíteni.

A részesedési alap segített más szociális témák megoldásában is. Azokban az években bölcsődét, óvodát építettünk, hozzájárultunk isko-

laépítéshez, sportlétesítményeket építettünk (fedett uszodát, sportcsarnokot, repülőtéri hangárt, Duna-parti csónaktárolót, atlétikai csarnokot). Közülük az első három létesítmény például több mint 200 millió forintba került a vasműnek. A város nyitott jégpályáját is a vasmű építette, bár azt korábban, még Borovszky Ambrus vezérigazgatói időszakában. Jóval később, a konverteres-acélmű beruházásának idején megépítettük a II. számú szakorvosi rendelőintézetet, teljesen a város javára, illetve a város kezelésébe adva azt. Szívügyének tartotta annak a létesítménynek az ügyét Répási Gellért, a vasmű műszaki vezérigazgató-helyettese, aki egyébként a fedett uszoda építésében is oroszlánrészt vállalt.

A balatonszéplaki háromszintes üdülőt is a vasmű építette, Gyopárosfürdőn pedig megvettünk egy szállodát és felújítottuk azt. Csak példaként említem a balatonszéplaki 80 szobás üdülönkkel kapcsolatosan azt, hogy miként lehetett egy ekkora üdülőt háromnegyed év alatt megépíteni (akkoriban azt írták elő a hatályos jogszabályok, hogy egy beruházást a kezdéstől számított 3 év alatt kell befejezni). A Somogy Megyei Építőipari Vállalat igazgatójával megegyeztünk, hogy a néhány milliós tartozásától (bíróági ügy volt) elállunk, ha az új 80 szobás üdülönket egy hónap alatt elkészíti és a további szerelési munkákat időben, hibátlanul elvégzi. Itthon megbízást adtam Bezdek Károly karbantartási főmérnök úrnak, hogy a gyártási, szerelési festési, mázolásai munkákat végeztesse el. Meghirdettük: a legjobb munkát végzők első üdülőként használhatják az üdülő helyiségeit. Szeptemberben kezdtük az üdülőt építeni és következő év július 1-jén beutaltuk az első üdülővendégeket.

Saját beruházásaink

Az új gazdasági mechanizmus nemcsak szociális problémák megoldásához biztosított több lehetőséget a vállalatnak, hanem a termelő szféra fejlesztéséhez is. Ennek eredményeként valósította meg saját beruházásként a vállalat konverteracélművét, bankkölcsön igénybevételével. Ez hatalmas lépés volt. A Martin-technológiát ki tudtuk iktatni. Helyette korszerű konverteres technológiát sikerült bevezetni az acélgyártásban. Ha ezt állami beruházásként valósítottuk volna meg, biztosan jóval később került volna sor a megépítésére.

Mivel vállalati saját beruházásként a vállalat pénzből valósult meg, nem kellett a Tervhivatalban, Parlamentben elfogadtatni a beruházás költségeit. Az elvi egyetértés megvolt a főhatóságok részéről is, de ilyen nagy beruházáshoz nem volt elegendő pénz. Ugyancsak saját erőből épült meg

a harmas számú kokszolómű. Utóbbi államkölcsön segítségével. A konverter építése bankkölcsön igénybevételével történt, amit a Magyar Nemzeti Bank nyújtott. Az államkölcsön már bonyolultabb konstrukció volt. A bankkölcsönt egyébként a konverter beüzemelését követően a vállalt határidő alatt visszafizette a Dunai Vasmű. A kokszolómű is megépült saját pénz, illetve kölcsön igénybevételével. Annak a visszatörlesztése már a későbbi időkben problémássá vált. A visszatörlesztés egy része áthúzódtott arra az időszakra, amikor a világpiacon a kohászati termékek árai rendkívül alacsonyra estek, és a vasmű egész gazdálkodását kedvezőtlenül befolyásolták. A vasműnek bevált gyakorlata volt az előre tartalékolás. Ez most hiányzott. Ezért az utolsó részleteket kormánydöntés alapján az állam elengedte.

Hozzájárulás a város egészségügyéhez

A Dunai Vasműben a szociális gondoskodás kiterjedtebb volt, mint az ország más nagyvállalatainál. A szociális gondoskodásnak része volt az üzemi egészségügyi ellátás, amely külön fejezetet kapott. A vasmű építésével egy időben alakult ki, hogy hogyan épüljön fel a gyárban az egészségügyi szervezet. Általános volt az a vélemény, hogy üzemorvosi hálózatot kell kiépíteni, mégpedig a munkahelyek közelében, hogy a dolgozó balesete, vagy egyéb betegsége esetén azonnali ellátásban részesüljön. Minden gyáregység központi épületében helyet kapott az üzemorvosi rendelő, az akkori legfontosabb eszközökkel felszerelve.

A működtetett üzemorvosi hálózattal elégedett volt a vasmű közössége. A gyár vezetői fontosnak tartották a kialakított hálózat folyamatos fejlesztését. E koncepciónak megfelelően megépült a vasmű központi rendelőintézete, ahol speciálisabb ellátást biztosíthatott a vasmű az ott folyó szakrendelések révén. Ugyanott, a központi szakrendelés mellett alakította ki a gyár vezetése az üzemi mentőszolgálatot. Kezdetben vita folyt arról, hogy az üzemi mentőszolgálat a városi mentőszolgálathoz kapcsolódjon, vagy önálló maradjon a vasműn belül. Az utóbbi megoldás lett elfogadott. A vasműn belüli mentőszolgálat irányítása kisebb gondokat vetett föl, azonban alapvető problémát nem okozott.

A városi kórház állami pénzből, tanácsi beruházás keretében épült meg a hatvanas években. Azonban az építés befejezése után mindig újabb és újabb igények merültek fel. Egyrészt előtérbe került a kórházépület bővítése a nyolcvanas években, másrészt a különféle kórházi osztályok műszerezettsége kezdettől fogva szerényebb volt az ideálisnál. Ezért a vasmű

a saját pénzügyi lehetőségei szerint mindig igyekezett elősegíteni a kórház eszközeinek pótlólagos gyarapítását. Így a vasmű nagyberuházásai (például konverteres acélmű) keretében különböző eszközöket vásároltunk a kórház részére.

A város egészségügyének vasmű általi fejlesztései közül kiemelkedik a Szórád Márton úti II-es számú rendelőintézet megépítése, amely teljes egészében a vasmű beruházásaként valósult meg. Az előzmények között meg kell említenem, hogy a Dunai Vasmű akkori vezetői számára fontos szempont volt a dolgozók azon igénye, hogy minél tökéletesebb, elsősorban gyorsabb ellátásban részesüljenek. Sokáig élt az az elképzelés, hogy az új rendelőintézetet a vasmű kerítése mellé kell telepíteni. Az elgondolt hely valahol az igazgatósági épület közelében volt, a rendelőintézet pedig mind a város, mind a vasmű felől megközelíthető lett volna, hogy a vasműből közvetlenül járhassanak oda a dolgozók, de a városból is be lehessen jutni oda. Amikor ez az elképzelés egyre nehezebben volt védhető, akkor a város illetékes vezetői úgy döntöttek, hogy a városon belül, a város központjában (a mai helyén) épüljön meg az új rendelőintézet, de úgy, hogy csak vasműs dolgozók használhassák. Ez a szemlélet is sokáig élt. Azonban végül, saját személyemet is beleértve, úgy döntöttünk, hogy városi rendelőintézet legyen, amit a város bármely dolgozója igénybe vehet. Vagyis nem teszünk kivételt, hogy vasműs dolgozó, vagy a város más gazdasági szervezetének, intézményének dolgozója, aki igénybe veszi az ottani szakrendelést.

A létesítmények megépítésén, azok felszerelésén túlmenően a foglalkoztatott személyzetet (orvosokat, ápolókat, szakdolgozókat) is érdekeltté tette a vasmű abban, hogy minél tökéletesebb ellátást, kiszolgálást biztosítanak. Ennek során döntést hozott a vezetés, hogy a vasmű állományába vesszük az egészségügyi személyzetet. Ez annyit jelentett, hogy több anyagi juttatásban részesültek, mint korábban. Megkapták többek között a vasmű dolgozóinak járó év végi részesedést (vasműben szokásos év végi jutalmazásban, továbbá a vasműben töltött idő függvényében törzsgárda jutalmazásban részesültek). Tehát mindazok a juttatások, amelyeket a vasmű saját dolgozóinak nyújtott, érvényesek voltak a rendelőintézetnél foglalkoztatottak számára is.

A várostörténet része a sok intézményköltöztetés. Természetes követelmény volt az új város építésének első évtizedeiben, hogy ideiglenes helyet biztosítottak a különböző intézményeknek, ami legtöbbször új házak néhány lakásának igénybevételét jelentette. Így volt ez a könyvtárak esetében is. A vasműnek több könyvtára is volt.

A műszaki könyvtár az igazgatóság melletti főépületben kapott helyet. Voltak könyvtáraink a munkásszállókban is. A vasmű szakszervezeti könyvtára, amit a városban lakók is felkereshettek, kezdetben egy Vasmű úti épület lakásában működött. Időközben felépült a Vasmű út és Építők útja sarkán két egymáshoz kapcsolt háromemeletes munkásszálló és azok kiegészítéseként az Építők útján egy emeletes épületszárny a szakszervezeti könyvtár megfelelő elhelyezése érdekében. Azonban a könyvtár végleges elhelyezése (a mindaddig városi lakásban működő járási könyvtárral együtt) csak a Munkásművelődési Központ (MMK) építésével együtt valósult meg. Az MMK-hoz illesztett épületszárny fogadta be mind a vasmű szakszervezeti könyvtárát, mind a járási könyvtárát.

A vázolt könyvtári helycserék tették lehetővé Dunaújvárosban a központi fogászat elhelyezését az Építők útján felszabadult könyvtárépületben, amit a vasmű a város rendelkezésére bocsátott. Akkortájt napirenden levő probléma volt, hogy a fogorvosi rendelőket végleges helyre kellene telepíteni, ahol a fogászati röntgen is helyet kaphat. Ismerve ezt a gondot döntöttük el, hogy a város egészségügyét kell kisegíteni a könyvtári helyiségek rendelkezésre bocsátásával. Ezzel és a Szórád Márton úti rendelőintézet megépítésével a város egészségügyi intézményeinek az elhelyezését megoldottnak lehetett tekinteni.

A képzőművészet támogatása

A vasmű nemcsak lakások, más létesítmények építésével segítette dolgozói szociális, kulturális, egészségügyi, sport igényeinek kielégítését, hanem képzőművészeket is alkalmazott. A várospolitikai megkívánta, hogy a városban települjenek le olyan képzőművészek, akik szívesen foglalkoznak a vasmű működésével, fenntartásával, a vasmű történetével. Az elképzelés az volt, hogy szolid áron vásárolnak dunaújvárosi és környékbeli lakosok képzőművészeti alkotásokat. A városi tanácsi lakást biztosított ezeknek a művészeknek (szobrász, grafikus, festő). Azonban az akkori társadalom anyagi helyzete nem tette lehetővé, hogy az itt élők képzőművészekről vásároljanak alkotásokat. Ezért a városi pártbizottság rábeszélte a vállalatok vezetőit, hogy foglalkoztassanak idetelepült képzőművészeket. Ez az elképzelés a gyakorlatban bevált, hat-nyolc képzőművész ide települt.

A városba letelepített művészeket munkaviszonyban foglalkoztattuk. A vasmű szerződést kötött velük. Saját készítésű képzőművészeti alkotást kellett hozzánk leadniuk. Azok az alkotások díszítik a vasmű kulturális helyiségeit, az egyes irodákat.

Ezt a módszert összességében elfogadhatónak vélem, bár sokan nem tartották méltónak. A lakosságnak az első években nem volt pénze műalkotások megvételére. Később javult ez a helyzet. A képzőművészeti alkotások így sok esetben értékük alatt jutottak új tulajdonosokhoz. Egy részük ajándékozás után került új helyére.

A beruházások tervezésénél számolni lehetett a bekerülési költség meghatározott százalékának a művészi alkotásokra fordíthatóságával (az állam így is támogatott). Ezt a vállalatok nem használták ki teljesen. Ha mindig éltek volna az adott lehetőséggel, a város gazdagabb lehetne a művészi produktumokat tekintve. A nagyberuházások terhére megvalósult alkotások készítői általában fővárosi művészek voltak, a helyi művészeknek kevesebb lehetőség jutott kiemelkedő alkotások elkészítésére.

A Dunai Vasműben egy másik képzőművész-tevékenység is kibontakozott. Felkérték vállalatunkat, hogy az ország más részén lakó képzőművészek számára, valamint meghívott külföldiek számára biztosítson olyan üzemi lehetőséget, ami segít olyan alkotások elkészítésében, amelyekre megfelelő berendezések híján nem lenne módjuk.

Szerettem volna bemutatni, hogy nem csak vasöntvényből és kovácsoltvasból lehet szép munkákat készíteni, hanem melegen és hidegen hengerelt lemezekből, acélhulladékból is. A szépség mindenütt ott van, csak észre kell venni.

1974-ben létrejött az első acélszobrász alkotótelep, amit kétháromévente eleinte négy, majd hat héten át tartó alkotótábor követett. A vasmű biztosította a művészeknek a szállást, étkezést. Meg kellett mutatniuk előzetesen, hogy milyen alkotásokat kívánnak létrehozni, majd egy alkotást a vasmű, illetve a város számára kellett átadni. Az alkotótáborokba 1983-tól meghívtak külföldi művészeket is.

A vas-, illetve acélszobrok elhelyezése a város (pártbizottság, tanács) feladata volt. Néhány közülük a város területén kapott helyet, a többit a felső Duna-partra, illetve a parti rézsűre telepítették. Utóbbi a Duna-part 1964. évi megcsúszását követően karbantartott területté vált, ahol a műalkotások emelték a környezet hangulatát, nívóját. A karbantartott, teraszosított, zöld Duna-parton legalább negyven alkotást helyeztek el az alkotótelep működési ideje alatt.

A művészek jól érezték magukat a vasmű üzemeiben, elsősorban a karbantartó üzemekben, ahol főként hengerelt lemezből készültek az alkotások a vasmű egyes műszaki, illetve fizikai dolgozóinak a közreműködésével. Ma már országos hírű a Duna-part dunaújvárosi szakasza a hozzá

tartozó acél-szoborparkkal. Kétezerben viszont megszűnt az alkotó tábor, ami nem biztos, hogy jó fejlemény.

A művész tábor kialakítása, működtetése néhány ember lelkes munkáját kívánta. Amikor az első tábor megnyitottuk, fogadtam a művészeket, akik örömmel mondták, hogy jelentős segítséget kaptak Kóré Sándortól, a vasmű személyzeti és oktatási igazgatójától, valamint Pálfalvi Jánostól, a város egyik képzőművésztől.

Kezdetben a művészek hazaiak voltak. Közülük Szöllősi Enikő nevére emlékszem. Akkoriban tudomásomra jutott, hogy néhány üzemben problémáztak azon, hogy sok időt elvesz ez a munka, és amiatt is, hogy az anyagfelhasználásuk jelentős. Nekem kellett megnyugtatom az elégedetlenkedőket, hogy a művészek munkálkodása révén értékes alkotások születnek, amelyek gyarapítják a várost. Ebben a vitában csak az volt a feladatom, hogy élére álljak az ügynek. Arra kértem a beosztott vezetőket, hogy adják meg a szükséges segítséget az alkotótáborokban részt vevő művészeknek.

Sporttámogatás a kezdetekben

Dunaújváros sportélete kezdetben azon múlt, hogy a minisztérium, a szakszervezet, a Magyar Honvédelmi Szövetség stb. milyen anyagiakat tudott biztosítani ezen a területen működő sportvezetőknek, versenyzőknek. Az, hogy Dunaújvárosnak legyen NB I-es labdarúgó csapata, külső segítséggel valósult meg. Mivel más sportágakban is nagy szerepe volt a főhatóságok anyagi lehetőségeinek, aránytalanul fejlődött a város sportja (attól függően, hogy volt rá pénze a főhatóságnak, vagy nem). Az évek során változott a helyzet, fokozatosan előtérbe került a vasmű szerepe olyan értelemben, hogy a létesítmények megépítése, a létesítményeket üzemeltető dolgozók keresete, a versenyzők kötelező támogatása azon múlt, hogy a vasmű mekkora összeget tudott kiszakítani ezekre a célokra. Ahogy nőtt a város, egyre szélesedett az a terület, ahol sportolókat foglalkoztatni kellett. Előtérbe került a létesítmények továbbfejlesztése, figyelembe véve, hogy a versenyre vágyók létszáma és a sportszerető közönség száma folyamatosan nőtt.

Nem kívánok foglalkozni a dunaújvárosi sport fejlesztésével e fejezet keretében, csak néhány apró példán keresztül rávilágítani arra, hogy miként tudtunk a szabályozás akkori keretei között segítséget nyújtani különböző technikai sportágaknak. Például az MHSZ keretében működő repülőklub repülőinek a számát növelni kellett. Szükségessé vált a repülőgépek megvétele mellett azok megfelelő tárolása is. Konkrétan új hangár

kellett. A vasműnek sem volt erre elegendő pénze, főleg azért, mert a gazdálkodási törvények beszűkítették a pénzek átcsoportosításának a lehetőségét. Hangárt építeni fejlesztési alapból lehetett, ám a fejlesztési alapra sok volt az igény. Keresni kellett a megoldást, hogyan lehet mégis olcsón hangárt építeni. Előtérbe kerültek a lengyel munkavállalók, akiket sikerült rábeszélteni arra, hogy segítsenek a hangárépület acélszerkezet-gyártásában, az acélszerkezet szerelésének az elvégzésében. Így lényegesen kevesebb fejlesztési alapot használtunk fel. Mindenki magáévá tette, hogy ennyit még áldozhatunk a repülőtér fejlesztésére.

Az üzemeltetés is pénzbe került. Kerestük a megoldást. Hogyan lehet támogatni ezt a sportot. Az MHSZ csak egy határig tudott költséget vállalni. Ezért megszerveztük a levegőtisztaság vizsgálatát. A levegőtisztaság vizsgálatához felhasználtuk a repülőgépeinket. A légkör szennyezettséget megfelelő magasságban történő mintavétel alapján tudtuk megállapítani. Ez bevételhez juttatta a repülőklubot.

Búvárklubunk működését is az biztosította, hogy megtaláltuk anyagi támogatásának a módját. Sokszor volt szükség olyan búvármunkára, amely megtisztította a szivattyúházak előtti rácsozatot. A rácsozat azt a célt szolgálta, hogy ne kerülhessen a Dunában úszó hulladék a szivattyúkhoz. A rácsozatokat rendszeresen tisztítani kellett, folyamatosan szükség volt a búvárok munkájára, ami bevételt jelentett a búvárklub számára. Ezzel elő tudtuk segíteni a búvárklub biztonságos működését. Az egyik évben Bölcskén római kori maradványokat találtak a Dunában. A víz alatti műemlék feltárásában és felszínre hozatalához is műszaki segítséget nyújtottak a dunaújvárosi búvárok, ami szintén bevételt jelentett a klub számára.

A sportcsarnok, majd a jégcsarnok...

A Dunai Vasmű nem csak a kezdeti időszakban, hanem később is támogatta a gyár és a város sportját. A támogatás két későbbi, a rendszerváltáshoz közeli időszakra eső létesítmény-fejlesztéséről külön is érdemes szólni. Ezek egyike a sportcsarnok megépítése volt.

Az igények a sportban is állandóan növekedtek, így a vasmű is, mint tulajdonos, egyre nagyobb mértékben támogatta a sportot.

A növekvő gyereklétszám, a gyerekekkel való foglalkozás egyre több sportlétesítményt követelt. A versenysport is minőségi feltételeket kívánt, mindenek előtt egy sportcsarnokot. Egy ilyen létesítmény megépítése 110 millió forintba került akkor a tervek szerint. Fedezetét — elvileg — a városnak kellett biztosítania. A városi pártbizottság vállalta, hogy

a vállalatoktól felajánlást kér a csarnok építéséhez és sok társadalmi munkát szervez.

El kellett dönten, hogy hová épüljön a sportcsarnok. Sokan javasolták a Vöröshadsereg út (ma Aranyvölgyi út) és a Szórád Márton út találkozásánál levő háromszög-alakú területet.

Többen a mai tornacsarnok helyét találták volna megfelelőnek (azt máshová telepítve), míg mások a csarnok kiserdőbe telepítését indítványozták. Egyik elgondolással sem értettem egyet. A Szórád és Vöröshadsereg utak közötti háromszög-területet inkább alkalmasnak tartottam templom számára, mert akkor már tudtuk, hogy mindenképpen építeni fogunk egy katolikus templomot. Nem vallási meggyőződés, hanem a város ismerete alakította álláspontomat ebben a kérdésben. A sportcsarnok elhelyezésére a Vidám Park melletti üres területet javasoltam, mert akkora a város déli részén épültek meg, alakultak ki a különböző sportlétesítmények: az uszoda, az akkori nyitott jégpálya, a labdarúgó pályák, a tornacsarnok, a birkózó csarnok, a fedett pályás atlétikai csarnok, a tömegsport-telep. Ezt a területet termelő üzemek építésére nem lehetett használni. Gondot csak az jelentett, hogy a sportcsarnoknak szánt helyről át kellett telepíteni a Vidám Park karbantartó műhelyét.

A döntés végül megszületett, miszerint a Vidám Park északi részén megépíthető a sportcsarnok a városi pártbizottságon lévő beruházási dokumentum felhasználásával. Azt megelőzően arról is döntöttek, hogy a csarnok háromezer fő befogadására legyen alkalmas. Megállapodás született arról is, hogy a beruházás részeként megépüljön ott egy edzőpálya is. A városi tanács illetékesei nehezen vették tudomásul, hogy le kell bontani a karbantartó műhelyt és a Vidám Parkban két-három játékot is át kell telepíteni.

Természetesnek vette mindenki, hogy a beruházás maradék költségeit a vasmű fedezi. Saját tervezésű és gyártású csarnok készült (a saját tervezés és gyártás olcsóbbá tette a beruházást). Engem is meglepett, amikor kiderült, hogy edzőcsarnok építési engedélye alapján csaknem egy második fedett-pályás sportcsarnok is megépült. Pedig csak egy olyan edzőcsarnokot képzeltünk a sportcsarnok mellé, amilyen mondjuk alig nagyobb, mint egy iskolai tornaterem. Helyette egy, a sportcsarnokkal azonos magasságú csarnok készült el, azzal a különbséggel, hogy közönség oda nem fér be.

Elmondható mindegyik, a vasmű által finanszírozott, támogatott, a várost gyarapító, jóléti célú építkezésről, — tehát a sportcsarnok beruhá-

zásáról is, — hogy megépítésükkel a lakosság szociális, kulturális életkörülményeit igyekeztünk javítani. Ilyen kérdésekben az volt — részemről is — a megítélés, hogy nem azért termelünk, hogy millió tonnákat produkáljunk, hanem azért, hogy az itt dolgozó embereknek jobb legyen a soruk.

Valamivel később komoly vita keletkezett a fedett jégcsarnok építése kapcsán is. Magyarországon nem volt nemzetközi versenyekre alkalmas, elfogadható színvonalú jégpálya. Ugyanakkor felnőtt egy generáció Kercsó Árpád, Erdélyből áttelepült szakember vezetésével, akik jelenlétükkel követelték egy új, — télen-nyáron használható — jégpálya építését. A jég-sport társadalmi vezetői, de széles értelemben mindenki, aki szólni tudott, kérte, szinte követelte a fedett jégpálya megépítését. Én is híve voltam egy fedett jégpálya megépítésének, de azt saját tervezésű, gyártású, kivitelezésű csarnok formájában képzeltem el. Azokban az években a Dunai Vasmű volt az ország acélszerkezet-gyártó kapacitásának vezető ereje. (Szabó Imre építésügyi minisztériumi államtitkár rangos fórumokon hangosan hirdette, hogy a Dunai Vasmű az ország legnagyobb építőipari vállalata). Ilyen körülmények között nem tehettem mást, mint azt, hogy utasításba adtam: Dunai Vasmű acélszerkezetből kell elkészíteni a jégcsarnokot. Annak bekerülési költsége akkor minimum 80 millió forint lett volna. Ennyi pénz abban a két évben sportcélú beruházásra nem állt rendelkezésre. Az apparátus, ismervén a beruházások pénzügyi helyzetét, előkészítette egy fedett jégcsarnok tervezetét, de az sátor tetős, műanyag-burkolatú csarnok lett volna és 30 millió forintba került volna. Azonnal levettem a napirendről és megmagyaráztam, hogy a Dunai Vasmű egy nemzetközi színvonalat elért vállalat. Nem engedheti meg magának, hogy, visszalépjen egy alacsonyabb szintre. Leültünk áttekinteni a pénzügyi helyzetünket, ennek során meg egyezünk, hogy egy-két évvel későbbi megépítése sem jelent akkora hibát, mint az, ha a sátor tetős elképzelés kap zöld utat. Többek között elhatároztuk, hogy külkereskedelmi partnereinket megkérjük, hogy anyagilag járuljanak hozzá a beruházáshoz, megfelelő reklám-propaganda tevékenység ellenében, valamint azért, mert tíz-, húsz-, harmincévi együttműködés után sikeresnek minősítették kapcsolatainkat; tehát természetes volt azokban az években a partner vállalatok beruházásába így besegíteni. Párizsban én tárgyaltam a franciákkal, 16 milliót sikerült akkor kialakítani a több éve tartó jó együttműködés eredményeként. A pénzt hamarosan átutalták és az rendelkezésünkre állt. Külföldi partnereinknél megértésre talált törekvésünk, fél év múlva már összesen 26 millió forint támogatást igazoltak vissza. Gondoltam ugyanezt megtehetjük hazai partnereinkkel is.

Ha nem is egy-két év múlva, hanem valamivel később, de elkészült Dunaújváros új jégcsarnoka. Igaz, akkor már vezérigazgatóként Horváth István irányította a Dunai Vasmű tevékenységét.

Tass: a nem tervezett horgásztelep

A Dunai Vasmű története során születtek nem tervezett létesítmények is. Ilyenek a gyáregységek „szabadidőparkjai”, amelyek jó célt szolgáltak, elősegítették a dolgozók szabadidejének alakulását. Ebbe a körbe tartozik a tassi horgásztelep is.

Néhány dunaújvárosi horgász rájött arra, hogy a Ráckevei Duna-ágban Tassnál igen jó horgászhelyek vannak, sátorozási lehetőséggel. Ha már jól lehet ott horgászni és kempingezni, akkor hosszú távra érdemes berendezkedni, sátorozás helyett faházat telepíteni.

Ilyen logika hívta életre a Dunai Vasmű horgásztelepét, valamint az, hogy a hatvanas években a városi pártbizottság első titkára, Takács Imre szenvedélyes horgász volt, akit nem hagyott hidegen a tassi lehetőség.

Tass előnye: közel van Dunaújvároshoz, igaz a Duna túlsó partján (a Dunán rendszeres kompjárat biztosított átkelési lehetőséget). A Dunai Vasmű munkásellátási részlegének a vezetője, Libor István közreműködésével sikerült is ott megvásárolni egy tanyaként elhelyezkedő családi házat a hozzá tartozó nagy telekkel, amelyen kialakítható volt egy közösségi terület (parkosítás, vízellátás, WC stb.). A telken biztosítottak mindenkinek akkora területet, hogy elhelyezhessen ott egy faházat és faház mellett körülbelül ugyanakkora szabad területet, használat céljára. Az évek során kialakult így egy üdülőterület 15–20 faházzal, ugyanennyi családdal. Volt közösségi hely, ahol főzni és étkezni lehetett, a ház pincéjében pedig mód volt zöldség, gyümölcs és egyéb élelmiszerek tárolására. Az így kialakult horgásztelep területe nem volt rendezett, az autóknak nem volt parkolóhelyük (csak a telepen kívül), nem volt közvilágítás, nem volt gyerekhinta, homokozó, kuglipálya stb.

Lényegében faházakból állt a telep, a különböző méretű, színű, fajtájú faházak magántulajdonban voltak, amit tulajdonosuk ott tarthatott mindaddig, amíg igényt tartott a közösségben való részvételre. Takács Imre is felállított egy faházat a telep egyik sarkában és igyekezett rábeszélni a végrehajtó bizottság tagjait és másokat, hogy kövessék a példáját. Remélte: jó közösség alakulhat a természetet szerető, leginkább a horgászást kedvelő, a vasműben különböző helyeken dolgozó emberekből.

Az elmondottakból érzékelni lehet, hogy ez az üdülőtelep nem tudatos

tervezéssel, hanem spontán módon jött létre és formálódott a továbbiakban, ahogyan az ott élők időnként kiköveteltek maguknak valamilyen újabb igényük teljesítését, legyen szó kiegészítő létesítményekről, eszközökről. Rendszerint arra hivatkoztak, hogy a Dunai Vasmű többi üdülőjénél van olyan szolgáltatás, ami Tasson hiányzik. Amikor élesebben vetődött fel valaminek az elkészítése a közösség számára (például autóparkolóhoz szükséges terület megvásárlása a térsztől, vagy a községtől), akkor már hiányzott a tulajdon mozgósító ereje, akkor előjöttek a horgászteleppel kapcsolatos ellentmondások. Ilyen volt a szálláshely kérdése is. Tasson ingyen volt a szállás saját faházban, amely egész évben rendelkezésre állt, akár három személyre is, míg a balatoni üdülőkben ez két hétre szólt egész évben. Tasson a közösségi rendezvények, (névnap, születésnap, kitüntetési rendezvények) könnyebben voltak megrendezhetők, mint némely nagy üdülőben. A balatonszéplaki, gyopárosi üdülők felszereltsége jobb volt ugyan, azokban volt elegendő asztal, szék, evőeszköz, poharak, de azok az üdülők jóval távolabb estek a várostól.

Íme egy tassi történet: Takács Imre akkor már megyei első titkár volt. Meghívta a városi és a vasmű vb. (végrehajtó bizottság, azaz szűkebb körű döntés-előkészítő testület a pártállami időkben) tagjait Tassra egy halászlére és sült halra. Gyakorlott horgász lévén ezt megtehetette, mert akkor is már három nappal korábban elkezdett horgászni vendégei számára. Hogy, hogy nem, a három napon belül nem ment a horgászás, alig fogott halat, a szükségesnek csak a negyed részét. Valamit csinálni kellett, a húsz embernek ételt kellett felkínálni. Ha mást nem, kenyeret, szalámit. Valakinek eszébe jutott, hogy látta, amint a szomszédban kecskéket legeltetnek. Javasolta: át kellene menni, hogy van-e eladó kecskéjük. Hárman egyből vállalkoztak a kecskevásárlásra. Gyorsan döntöttek. Megvették, elhozták, levágták a kis kecskét, hogy pörköltet készítsenek belőle. Ám közben a kecske olyan gyereksírással emlékeztető hangot adott, aminek hallatán az egész társaságnak elment a kedve a húsevéstől, de még a haltól is.

A tassi horgásztanya esetében a tulajdon nem játszott meghatározó szerepet, illetve természetesnek tűnt a területet használói számára, hogy a terület a Dunai Vasmű és a vállalat azt horgásztanyának használja. A kérdéskört érdemben nem vitatta meg a vasmű vezetése vezérigazgatói megbízásom idején, így sem az igények felmérésére nem került sor, de állásfoglalás sem született az esetleges fejlesztésekről, sem a használat díjairól, netán annak mértékéről. A rendszerváltásig lényegében így működött a horgásztelep, átültetett bizonyos szocialista elemeket a gyakorlatba.

A mecseki szén

A mecseki szén története szorosan kapcsolódik a Dunai Vasműhöz.

A világ kohászatának alapanyag-ellátása olyan irányba fejlődött, hogy a kohóba adandó betét vastartalmát fokozatosan növelték. A Dunai Vasmű viszont maradt a 45–47%-os vastartalmú ércnél, amit az 1950-es években, az ötéves tervek során megújított szerződésekből, változatlan minőségben kapott, miközben a külföldi kohászat egyre magasabb vastartalmú ércel (60–65%) dolgozott. Az érc vas- és szilíciumtartalma mellett a nyersvasgyártás gazdaságosságát nagymértékben befolyásolja a kokszyártásra használt szén minősége is. A Dunaújvárosban kokszosításra használt mecseki szén magas hamu és kén tartalma miatt a gyártott kokszt minősége csak kompromisszummal felelt meg a követelményeknek.

A Dunai Vasmű indításakor elfogadott tétel volt, hogy a szovjet szén, illetve a magyar szén minősége alkalmas a kokszyártásra. Elhallgatták azt a tényt, hogy a mecseki szén meddő anyagtartalma magas. Jó szénelőkészítés ellenére is magas maradt a kokszt hamutartalma, a sok kén miatt pedig a kén tartalma is. A gazdaságpolitika mégis megkívánta, hogy ragaszkodjunk a mecseki szénhez. Noha a mecseki szén alkalmas kokszosításra, az is kiderült, hogy a kibányászott szénnek csak egynegyed része kerülhet közvetlenül a kokszzolómű kamráiba, háromnegyed részét különböző tisztítási folyamatnak kellett alávetni, hogy kokszzolható szén legyen belőle. A kormánynak is gondot okozott a szén minősége és azért, hogy a mecseki szenet gazdaságosnak mutassa ki, igen magas árat állapított meg a hazai szénre. Emiatt a Dunai Vasműt támogatni kellett a hazai szén és a világpiaci szénárak közti eltérés mértékével. Kialakult így egy furcsa árrendszer, amely megkívánta, hogy az import szenek árát emeljük a hazai árszínvonalra, amely tartalmazta a magas hazai (mecseki) szénkitermelés önköltségét. Ezért is volt nehéz reális gazdaságossági számításokat végezni. A mecseki szén megítélése azért is problémás volt, mert a bányát azért fejlesztették, hogy innen lássák el a Dunai Vasművet kokszzolható szénrel. Míg Dunaújvárost az első szocialista városként emlegették, addig Komló e tekintetben a második helyre pályázott. Azért is érdekes ez a kapcsolat, mert akkoriban így érveltek: ha már a magyar kohászat legfőbb alapanyaga, a vasérc hiányzik, legalább a kohósításhoz szükséges szén rendelkezésre áll.

Az import liberalizálódása nyomán bizonyos mennyiségű dollár elszámolású érc és szén behozatalára lehetőséget kaptunk. Svédországból,

Indiából hoztunk ércet, javítandó a kohóbetét minőségét. Egyértelműen beigazolódott, hogy a betét javítása jelentősen csökkentette a kokszfelhasználást, növelte a nyersvastermelést. Ezekkel az eredményekkel, amit kísérletként végeztünk, meg tudtuk mutatni a magyar főhatóságoknak, hogy jó úton járunk, és fokozatosan nyilvánvalóvá tettük, hogy javítani kell a kohók betétanyag összetételét. A kokszolható szén minőségének a javítása (ami import szén alkalmazását jelentette) szükségtelemmé tett különböző berendezéseket, így a szénmosót, a szénelőkészítő üzemeket le lehetett állítani, az erőműben lényegesen kevesebb anyagot kellett eltüzelni. Az erőműben át lehetett állni széntüzelés helyett olaj- és gáztüzelésre. A folyamatosan keletkező széniszap elhelyezése is gondot okozott már a gyárnak. A keletkező széniszapot a Schalbert-sziget kis Duna-ágába juttattuk, azonban a Duna-ág betelt, új elhelyezési lehetőségét kellett keresni. Erre a célra számításba volt véve Kisapostag térségében egy völgy, amelynek a megtöltése néhány évig megoldotta volna a gondot, de amelyre a már említett okból nem került sor.

A III-as számú kokszolóblokk megépítése is kívánta az alacsony hamu- és kén tartalmú szén behozását, mert igény jelentkezett a külföld részéről ipari és háztartási koksza.

A gazdasági körülmények változása, a piaci helyzet reális értékelése változást hozott a szén beszerzésében, illetve felhasználásában. A komlói szén kimaradt az elegyből, ezzel feladatként merült fel a komlói szén új helyének meghatározása (a bányászat megszüntetése), hogy ne jelentsen politikai hangulatot a mecseki szénbányák bezárása.

A külföldről behozott jó minőségű szén azt is eredményezte, hogy a szén kén- és hamutartalma minimálisra csökkent a mecseki és szovjet szén kén- és hamutartalmához viszonyítva. Ez azt jelenti, hogy alacsony hamutartalmú koksszal dolgozva jó összetételű kohói elegyet tudunk összeállítani, kevesebb meddő anyagot kellett megolvasztani, kevesebb energiával több nyersvasat tudunk termelni. Ezek eredményeként lekerült a napi-rendről a III-as számú kohó megépítése, ami több tízmilliárd forint megtakarítást jelentett. A szénbeszerzésben történt váltásnak a környezetvédelmi hatása (porszenyezés-csökkenés) is jelentős volt.

Környezetvédelem akkor

A Dunai Vasműben a környezetvédelem a kezdetektől kiemelt szerepet töltött be, igaz nem a környezetvédelem mai (ezredforduló körüli) előírásai szerint. Már a vasmű és a város helyének kijelölésekor figyelembe vet-

ték az uralkodó szélirány hatását, a gyár és a város közé védőerdőt telepítettek és erdősáv létesült a 6-os út két oldalán a vasmű és a város melletti szakaszon.

A gyár építésének első éveiben az építőiparon volt a hangsúly. A környezetvédelem problémái az építőiparban jelentkeztek. Amikor a vasműben a termelés megindult, akkortól a gyár irányítói mindig foglalkoztak a környezetvédelemmel is. Általában összhangban azzal, amit a mindenkori kormányzat elvárt ezen a területen.

A Dunai Vasmű egyik első nagy környezetvédelmi fejlesztése a martinkemencék füstgázának tisztítása volt. A martinacélmű kéményeiből kiáramló füst vörös rozsdát vitt magával, amely lehullva húsz-negyven kilométer távolságig szennyezte a levegőt és a talajt. A népnyelv ezt a vörös rozsdát (nagyreszt vas-oxid) nevezte Boró-púdernek (a vasmű korábbi vezérigazgatójára, Borovszky Ambrusra utalva). A füstgáztisztító beruházás akkor több mint 300 millió forintba került (ma ugyanez egymilliárd forintot is meghaladó fejlesztés lenne). Morális okokból is meg kellett csinálni a martinkemencék füstgázainak portalanítását, ami a lakosság körében kedvező visszhangot váltott ki.

Ezekben az években hozott a kormány egy rendeletet, amely lehetővé tette, hogy azok a vállalatok, amelyek befizetik a környezetvédelmi bírságot, megkaphatják azt, vagy annak meghatározott részét környezetvédelmi beruházások finanszírozására. Felhatalmazást kapott Bondor József építésügyi miniszter arra, hogy döntsön ilyen kérdésekben (Bondor József építési miniszter előzőleg Dunaújvárosban volt a 26-os számú Állami Építőipari Vállalat igazgatója). Az építési minisztérium a bírság megállapítása céljából úgy oldotta meg a levegőtisztaság ellenőrzését, hogy rendszeresen mérték a vasmű és a város felett a levegő szennyezettségét és a szennyezettség mértékének megfelelően kellett büntetőpénzt fizetnie a vasműnek. Ez igen jelentős tétel volt, amely évente elérte a több tízmillió forintos nagyságrendet.

Amikor nyilvánvalóvá vált, hogy mekkora összegről van szó, a vasmű részéről felkerestük Bondor Józsefet. Felajánlottuk, hogy csökkenteni fogjuk a levegő szennyezettségét, az állam viszont tegye lehetővé, hogy a környezetvédelmi bírságot ilyen célú fejlesztésekre fordíthassa a Dunai Vasmű. Egyértelművé vált ugyanis a vállalatvezetés számára, hogy a technológia fejlődése miatt minden korszerű berendezés építése, telepítése egyben környezetvédelmi feladatok megoldását is eredményezi. Sikerrel járt a Bondor Józseffel folytatott beszélgetés. Amit befizettünk környezeti

bírság gyanánt, annak a pénznek nagy részét visszakaptuk környezetvédelmi fejlesztésekre.

A másik nagy környezetfejlesztési intézkedés a komlói szén kokszgyártásból való kiiktatása volt. Ez az intézkedés alapanyag-összetételváltozást jelentett szénben, ércben, tüzelőanyagban, piaci munkában. *(a témakör részletesebb kifejtése a Mecseki szén fejezetben olvasható).*

A konverteres acélmű beruházása, az általa feleslegessé váló martinke-mencék leállítása nem csak termelékenység-javító beruházás volt, a környezetvédelmet is szolgálta. Ugyanez elmondható az új kokszolóblokk építéséről is.

Kevesen tudják, hogy a kohászat az az iparág, ahol a hulladékot csaknem száz százalékban hasznosítani lehet. A vashulladék (ócskavas) alapanyag, a keletkező por nagy része reve, azaz rozsdá, ami tulajdonképpen vas-oxid, visszajuttatható a termelési folyamatba, a képződő gázok (kohó és kamragáz) elégethetőek, a salak építkezésekhez felhasználható. Tehát minden olyan intézkedés, technológiai beavatkozás, amely a hulladék-képződést csökkentette, vagy a képződött hulladékot visszajuttatta a termelési folyamatba, a környezetvédelmet is szolgálta.

Mint vezérigazgató, külön figyelmet fordítottam arra, hogy a beruházások során a fákat ne vágják ki, ahol az elkerülhető. Külön megbíztam ennek ellenőrzésére Tübolj Jánost, a gyár beruházási osztályának vezetőjét.

Felfogható környezetvédelmi intézkedésnek, pontosabban a vasmű és a város közé telepített védőerdő megóvásának az a lépcsősorozat, amelynek eredményeként garázssor épült a Dunai Vasmű kerítése mellé. Ezt a munkát személy szerint Závodi Imre akkori vezérigazgató-helyettes irányította. A vasmű kerítése és az erdősáv között eredetileg egy 3–4 méter széles üres sáv volt azért, hogy biztonsági okból legyen távolság az erdő és a kerítés között. (Az erdőben könnyebb elrejtőzni) Ezt az üres sávot lehetett az erdő rovására megszélesíteni, hogy elférjen ott a garázssor, ami az erdő többi részének a megóvását jelentette, mert volt szándék erdőrészek beépítésére.

A Dunai Vasmű a világ kohászati vállalatai között előkelő helyet foglal el olyan értelemben, hogy parkosított, fásított, virágosított a gyár területe, illetve annak nagyobb része. A vasmű területén a növényzet gondozását a vasmű kertészete végzi a gyár telepítésének kezdete óta. A vasmű kertészete létrejöttének prózai oka volt. Kezdetben nem voltak nélkülözhetőek esős időszakokban a lovas fogatok (kordék) az irtatlan nagy sár miatt. A gyár és az építkezés vezetői is lovas hintón járták be a területet.

Kellettek tehát a lovak. Ahol lovak vannak, istállótrágya is van. Ez adta a kertészet egyik létjogosultságát. Az én időmben már túl akartak adni a lovakon, meg akarták szüntetni a kertészetet is, amit én nem engedtem. A lovakat Boró (Borovszky Ambrus) iránti tiszteletből tartottam meg. Amikor nyugdíjba mentem, akkor még két ló megvolt.

Külföldi kapcsolataink

A Dunai Vasmű építése kezdettől fogva külföldi szakemberek bevonásával történt. Olyan kohászati nagyüzem építésére, mint a vasmű, nem volt felkészülve sem a tervező, sem a kivitelező apparátus Magyarországon, bár a kormány Győri programjában foglalkozott a kohászat fejlesztésének szükségességével.

A külföldi, főként szovjet szakemberek otthon, illetve Magyarországon végezték a munkájukat. A Dunai Vasmű fő tervezői a Gipromez és Giprokosz vállalatok voltak. A berendezések szállítását egy moszkvai cég szervezte, amelyet a szovjet kormány azért hozott létre, hogy az úgynevezett fejlődő országok szovjet segítséggel épülő beruházásai jó kezekben legyenek. Ennek a cégnek a kirendeltsége Budapesten székel, a gyakorlati szakemberek Dunaújvárosban. Ez a cég odafigyelt a beruházás alakulására, a szállítási és kivitelezési határidők betartására. Amikor a kohó, az acélmű elkészült, szakemberei figyelemmel kísérték a termelés, a műszaki mutatók, a minőség, a költségek alakulását. A Dunai Vasmű mutatói általában jól alakultak és azt megelégedéssel nyugtázták. Ők a Dunai Vasműben a szovjet kohászat előretolt bázisát látták és büszkén mutatták a többi fejlődő országban folyó (például hátsó-indiai) építkezésüknél.

A szovjet szakemberek Dunaújvárosban laktak, volt, aki feleségével együtt jött, több évig élt itt. Az egyikük felesége a helyi kórházban dolgozott főorvosként. Jó volt velük a munkatársi viszony, mindig segítettek.

Egy másik csapat az alapanyag (érc, szén, koks) és alkatrész-szállításal foglalkozott. Ők más főhatósághoz tartoztak a kapcsolat velük is jó volt, de náluk jobban érvényesültek a merev bürokratikus módszerek.

A szovjet hajózással is szoros volt a kapcsolatunk, hiszen több évig képviselte a szovjet hajózást magyar dolgozó. A kapcsolat napi jellegű volt, mert új és ismétlődő feladatok jelentkeztek, az uszályok ki- és beállításától kezdve az elszámolás készítéséig.

Dunaújvárosban állomásozott egy ezred szovjet katona. Az ő segítségüket is igénybe vettük, amikor például a vagonokba befagyott ércet kellett kicsákányozni. Valamivel természetesen ellentételeztük a munkájukat.

A szovjetekkel való együttműködés mellett sokan jöttek a vasműhöz más szocialista országokból is. Erre az úgynevezett baráti együttműködés, a tapasztalatcsere látogatások során került sor. Ezek a látogatások hasznosak voltak. Évente több száz dolgozó utazott tőlünk is valamelyik környező országba. Véleményem az volt, hogy látni tolmács nélkül is lehet. Aki meglátja a jó, vagy rossz dolgokat, annak már megérte a látogatás. A Dunai Vasmű kezdeményezője volt az ilyen látogatásoknak. A vasmű helyzeti előnyben volt a szocialista országok partner vállalataival szemben, mert az 1968. évi gazdasági reform, a folyamatosan bővülő lehetőség utat nyitott új technológiák bevezetésére, kedvező pénzügyi konstrukció mellett (saját pénze volt a vállalatnak, nem kellett megbirkózni a főhatósági bürokráciával egyes fejlesztések megvalósításánál).

A nyolcvanas években sok kubai munkást foglalkoztattunk. Célkitűzés volt a kubaiak részéről, hogy szakmát tanuljanak és gyakoroljanak. Több száz kubait alkalmaztunk több éven keresztül. A Dunai Vasműnek ez azért volt előnyös, mert a szabályozó rendszer több dolgozó foglalkoztatására ösztönzött.

Más jelleget öltött a lengyel munkások foglalkoztatása a vasműben. Lengyel vállalattal kötöttünk szerződést a III-as számú kokszoló megépítésére, majd az I-es számú kokszolóblokk átépítésére. A lengyel munkások anyagilag, fegyelmi kérdésekben a lengyel vállalathoz tartoztak, ügyes-bajos dolgaikat maguk intézték. Több száz lengyel munkás dolgozott így a vasmű megrendelésére. A lengyelek olyan szakembereket hoztak, amilyenre szükségünk volt, annyit, amennyi a feladat elvégzéséhez kellett.

A sokféle, a különböző nemzetiségű munkás, illetve vezető szakember komoly odafigyelést kívánt a vállalat vezetőitől, hiszen szervezni kellett az anyagok és termékek ki- és beszállítását, szervezni kellett a beruházásokat, a külföldi munkaerőt be kellett illeszteni a vállalati munkafolyamatokba.

A beruházások külkereskedelme mellett elsőrendű jelentősége volt a Dunai Vasmű termékei exportjának. Ezt az exportot elsősorban a Metalimpex Külkereskedelmi Vállalat segítségével végeztük a rendszerváltásig, amikor is a külkereskedelmi vállalat Dunai Vasműt kiszolgáló részlege a vasműbe olvadt. Elsők voltunk a kohászatban, akik megszerezték az önálló külkereskedelmi jogot. Az átállás nem volt nehéz, mivel kezdettől fogva szoros együttműködés volt a Dunai Vasmű és a Metalimpex között. A vasműnek nagy előnye volt, hogy az évtizedek során kialakult a partnerkapcsolata. A különböző országokban évről évre többnyire ugyanazon cégek, vállalkozások voltak a termékeink vevői, mint az előző évben. Termé-

szetesen nem volt ennyire egyszerű a kapcsolat az eladó és vevő között, hiszen egyeztetni kellett a mennyiséget, a minőséget, a szállítás ütemezését, a határidőt, az árat stb. Nem volt lényegtelen a fizetési határidő-megállapodás, amely sokszor segített a belső pénzügyi problémák levezetésében.

Egy-egy üzletkötési utazáson a Metalimpexet általában egy fő képviselte, aki a nyelvet is ismerte; a vasmű részéről ugyancsak egy-két fő vett részt, akik a gyártó üzemet, a kiszállítás szervezését, a minőségbiztosítást képviselték.

Általános gyakorlattá vált, hogy az üzleti tárgyalást követően a partner legalább egyszer vendégül látja a delegáció tagjait. Ilyen alkalmakkor beleláttunk vendéglátóink nemzeti sajátosságaiba. Például Kubában rengeteg babot, Japánban sok nyers halat, Kínában 40 fogásos választékból ettünk (ehettünk volna).

Nem vagyunk rosszabbak

Alföldi születésű vagyok. Szentesi, tehát messze voltam a magyar kohászati vállalatoktól, de messze a nagy ipari vállalatoktól is. Megnéztem a vasmű fiatal mérnökeinek, közgazdászainak születési helyét és azt, ki hol töltötte az ifjúkorát. Meg kellett állapítanom, hogy nagyon hasonló körülmények között éltek, mint én, messze a várostól, messze a gyáraktól. Az egyetem elvégzése után, aki a vasműbe került dolgozni, annak új volt az üzem, ismeretlen volt az emberi kapcsolat, a légkör, amelybe itt kerültek. Rendkívül érdekes volt számukra megismerkedni a munkásokkal az üzemben, az irodákban dolgozó szakemberekkel. A vasműben szerencsésen alakult az emberek kapcsolata, érdekeltsége, a vezetők és beosztottaik együttműködése.

A kohó indulása 1954 februárjában megkövetelte, hogy rendelkezésre álljon a szakképzett üzemeltetői létszám, azzal az ismeretanyaggal, ami szükséges egy kohó működtetéséhez. A szükséges szakemberek egy része Diósgyőrből jött, másik része Ózdról, harmadik része az ország különböző tájairól. Az emberek magukkal hozták tapasztalataikat. A különböző tapasztalatok érvényre juttatása időnként gondot is okozott. Egy idő után azonban sikerült egységes szervezetet kialakítani, az egyetemekről jött fiatal gárda fokozatosan átvette az irányítást és kialakította a szükséges rendet.

Itt Dunaújvárosban az emberi kapcsolatok másként alakultak, más körülmények voltak jellemzőek. Míg Ózdon, Diósgyőrről a családi kapcso-

latok váltak mind erősebbé az idők folyamán, addig Dunaújvárosban meghatározó volt az emberek együttműködésére a szakmai kapcsolat, a város, a gyár, a gazdaság és a politika kölcsönhatása.

A II-es kohó, a martinkemencék és a többi üzem indításakor hasonlóan szervezte a vállalat a szükséges létszámot, mint az I-es kohó indításakor, de a vasmű igyekezett saját nevelésű embereket állítani az új üzemek munkahelyeire.

Külföldre is küldtük szakembereinket. Elsősorban azokhoz az üzemekhez, ahol olyan technológiát alkalmaztak, mint amilyent mi a Dunai Vasműben, továbbá olyan helyekre, ahol a nálunk működő, illetve üzembe állítandó berendezéseket tervezték és gyártották. A tapasztalatcsere látogatásokat tudatosan szerveztük. E látogatások helyszínül elsősorban a Magyarországhoz hasonló szocialista országok partnerüzemeit választottuk. A fejlett országokba egyéb módon szerveztük a tapasztalatcsere-látogatásokat.

Én magam is igyekeztem kihasználni a lehetőséget, hogy megismerjem a partnervállalatok életét, állapotát. Legtöbbször az volt az értékítéletem a gyárak megtekintése után, hogy vannak korszerű technológiák és vannak kevésbé korszerűek. Megállapítottam, hogy mi sem vagyunk butábbak, mint a meglátogatottak.

Leginkább a beruházások előkészítésénél volt fontos tapasztalatot szereznünk.

Sokat jelentett nekem a Szovjetunióban néhány kohó termelési eredményeinek megismerése, mert láttam, hogy egy kohóból hogyan termelnek annyi vasat, mint nálunk két kohóból. Vezetői biztonságot adott abban a vitában, hogy kell-e új (harmadik) kohót építeni, vagy elég a két kohó a vasmű nyersvas-szükségletének kielégítéséhez.

Másik példa: az I-es számú kokszoló blokk átépítésének, vagy harmadik blokk megépítésének a dilemmája. Tapasztaltuk, hogy Lengyelországban van egy olyan vállalat, amelyik vállalkozik a kokszoló blokk üzem közbeni átépítésére és használ olyan tűzálló anyagot, amellyel üzemelés közben lehet a kokszoló kamrák falazatát javítani. A szakmában ismert, hogy egy kokszoló blokk élettartama a világon átlagosan húsz év. Nekünk olyan megoldás kellett, amely biztosítja a blokk harminc éven keresztül üzemeltetését. Sikerült meggyőzni magunkat, hogy gazdaságosabb lesz üzemelés közben átfalazni a blokkokat, és a falazatjavítást más módszerrel elvégezni. Ezt sikerült megvalósítani, 30 évig dolgozott az I-es számú blokk.

A vállalat gazdasági eredménye nagyban függött attól, hogy a felhasznált anyagok milyen minőségűek, és milyen áron lehet hozzájutni azokhoz.

Angliából vásároltunk tűzálló téglá gyártásához, kemence falazásához alap- és kisegítő anyagokat, többek között egy speciális homokot, amit ott bányásztak. Egy idő után valakinek nálunk eszébe jutott, hogy hasonlítsa össze magyarországi homokkal. Kiderült, hogy Dunaújváros mellett, Nagyvenyim község homokbányájából az angol homokkal azonos minőségűt szállítanak a község lakóházainak építéséhez. Azt használták malterkészítéséhez. Természetesen azonnal váltottunk és az angol homok helyett hazait használtunk a továbbiakban.

Munkaverseny

Dunaújvárosban a munkaverseny kezdettől fogva létezett. A város építésének első éveiben érkezett a Szovjetunióból Maximenko kőműves brigádvezető, hogy átadja falazási módszerét a magyar kőműveseknek. Munkamódszere nagyon egyszerű volt. A kisegítő munkásoknak az volt a feladatuk, hogy a téglát rakó (elhelyező) kőműves keze alá dolgozzanak, folyamatosan legyen téglá, habarcs, szerszám, mérőeszköz, hogy a falat rakó kőművesnek csak a fal rakására legyen gondja. Később alakultak falazó brigádok, amelyek egymással versenyeztek. Ahogyan a szerszám-gépek száma szaporodott, úgy nőtt az esztergályosok, marósok, gyalusok száma, akik versenyeztek is. Az ötvenes évek első felében bontakozott ki az országban a munkaverseny nagy propagandával (például Pióker Ignác, Horváth Ede szerepeltetésével), amelyekhez csatlakoztak a Dunai Vasmű esztergályosai is.

1956. után átalakult a hatvanas években kibontakozott szocialista brigádmozgalom. Ez azt jelentette, hogy háttérbe szorult az egyéni brigádmozgalom és teret nyert a kollektívákat tömörítő, műhelyekben, üzemekben, általában szervezetekhez kapcsolódó szocialista brigádmozgalom.

A szocialista jelző a szocializmus építését, a szocializmussal való egyetértést jelentette azoknál, akik elfogadták a szocialista elveket. Akik nem, azok pedig általában alkalmazkodtak a környezetükhöz, az elvárásokhoz. A szocialista brigádok megtervezték működésüket, közös munkát végeztek az élet minden területén. Elsősorban saját szakterületükre vonatkozó felajánlásokat tettek, olyanokat, hogy többet termelnek, mint addig, jobb minőséget állítanak elő, határidő előtt elkészítik a munkát stb. Vállalták valamely brigádtagjuk beiskolázását, segítségét, és azt is, hogy

szerveznek családi összejöveteleket, közös kirándulásokat, illetve minden olyan munkát, közös tevékenységet, amellyel többet tesznek, mint az átlag.

Mint vezérigazgató sokat gondolkodtam azon, hogy van egy jól szervezett munkás műszaki gárda, amelynek tagjai önként vállalják plusz feladatok elvégzését. Hogyan lehet felhasználni ezt az erőt a vállalat egészének javára? Mivel ezek a brigádok üzemenként, gyáregységi szinten szerveződtek, munkájukra, létükre ebben a körben lehetett számítani. A vállalat egészére nézve csak akkor, ha körültekintő szervezőmunkával kialakítjuk a hozzá szükséges feltételeket.

A nyolcvanas évek elején történt a vasmű két legnagyobb tüzesete, mindkettő az acélmű gyárrészlegnél, a konverter acélműben és a folyamatos acélöntőműben. Mindkét üzem viszonylag új volt egy év különbséggel indultak. A két tüzeset folyamán bekövetkezett kár ugyanarra az okra vezethető vissza. Üzemelés közben, műszaki hiányosság miatt meggyulladt a kábelhálózat, amely biztosította az üzem villamosenergia-szükségletét, amely működtette a kapcsolódó motorokat, az irányító rendszert, azok irányítótábláit. A tűzoltóság nem sokat tudott segíteni, mert a külső behatásoktól védett, csőrendszerben vezetett kábelhálózat gyulladt meg és égett, elzártan. Kívülről csak a csövet tudták hűteni, belülről nem lehetett a vezetékekhez hozzáférni.

Szerencse a szerencsétlenségben, hogy jó villamos szakembereink voltak mind az acélmű gyáregységénél, mind a központi karbantartásnál és a műszereket szállító hazai és külföldi vállalatoknál. A károk megállapítása, a feladatok meghatározása után a gyár villamos, műszerész szakemberei a szocialista brigádok égisze alatt sorra jelentkeztek az újjáépítési feladatok elvégzésére. Nem számított, hogy a napi 8 óra helyett 16 órát dolgoztak. A legfontosabb az volt, hogy minél előbb működtethető állapotba kerüljön az üzem. Ekkor éreztem igazán a szocialistabrigád-mozgalom erejét, azt a többlet erőforrást, ami szemmel láthatóan jelentkezett az ott dolgozó brigádoknál. Természetesen nem csak a villamos szakemberek játszottak lényeges szerepet, a technológiai létszám is aktívan részt vett a helyreállításban.

A szocialista brigádok közötti verseny megkívánta, hogy teljesítményüket forintban is értékeljük. Ezért a brigádok vállalásainak anyagi hasznot jelentő részét forintban is kifejeztük.

Az országban elindult egy mozgalom, mely célul tűzte ki, hogy vállalaton belül munkacsoportokat hoz létre, amelyek a vállalat megbízása esetén szerződésben meghatározott munkát végeznek olyan területeken, ahol a vállalat korábban nem tudott megfelelő eredményt felmutatni. Vállalták

például a hengermű kikészítő üzemében, hogy plusz munkával elvégzik a lemezvég (tekercsvég) darabolását. A lemezvég átdarabolásával a szabványméretnek megfelelő osztályos lemezeket nyertek, és kevesebb lett a hulladék. A többletbevételen osztozott a vállalat és a gmk (gazdasági munkaközösség). Azon a helyen évek óta dolgozott egy szocialista brigád, amely a feladat teljesítése érdekében alakult át gmk-vá. Ilyen, a vasműben kibontakozó új folyamatok és szabályozási lehetőségek járultak hozzá ahhoz a kormányzati törekvéshez, hogy alakuljanak meg kisebb, kiegészítő vállalkozások a nagyvállalati munka kiegészítéséhez. E folyamat része volt, hogy Csikós Nagy Béla ugyancsak felhasználta kormányzati munkájában a vasmű kísérletezésre alkalmas törekvéseit.

Vasasnap

A társadalom igyekezett megbecsülni a legjobb dolgozóit, a legfontosabbnak tartott szakmákat. Kialakult az a gyakorlat, hogy egyes szakmákat a megbecsülés kifejezéseként az év valamelyik napján megünnepelik, jeles képviselőit kitüntetik. Ilyen kiemelt szakma volt a bányászoké, az építőmunkásoké, a vasasoké, a pedagógusoké, a vasutasoké. Mindegyik szakmának megvolt a maga helye a naptárban, amelyre minden évben készülnek az ott dolgozók, mert olyankor került sor munkájuk értékelésére, a kitüntetések, jutalmak átadására. Akkor alkalmuk volt találkozni vezetőikkel és dolgozótársaikkal.

A vasmű vezetői többször fordultak a minisztériumhoz, a szakszervezet felső vezetéséhez, hogy a kohászatnak is jelöljenek ki egy napot, amely az egyszerűség kedvéért lehetne akár a vasasnap is, hiszen kezdettől fogva együtt dolgoznak a vasmunkásokkal. Vasasnap ugyanis létezett már korábban is. Azt általában június második, vagy harmadik szombatján rendezték meg. Színhelye Budapesten a Nagyréten, vagy a harmadik kerületben a Duna-parton volt.

A Dunai Vasmű dolgozói is igyekeztek megünnepelni kohász szakmájukat. Annak érdekében, hogy ugyanolyan elbírálásban részesüljenek, mint a többi kiemelt szakma, — tehát, hogy a pártközpontnak, a minisztériumnak, a szakszervezeti vezetésnek kötelessége és alkalmá legyen ezzel a szakmával is foglalkoznia —, szorgalmazták a szakma napjának valamelyik szombatot kijelölni.

A minisztérium nem tartotta feladatának, hogy megjelenjen a dunaújvárosi rendezvényen, és hogy erre pénzt biztosítson. Kértük azt is, hogy legyen kijelölt kohásznapi, amit ugyancsak többször elutasítottak.

Igazi indokát nem tudjuk. Arra gyanakszunk, hogy a költségvetésben nem tudtak biztosítani megfelelő összeget a rendezvény számára.

A Dunai Vasmű a sikertelen engedélyezési eljárások ellenére is megtartotta a vasasnapot. 1976-ban a vállalati négyeszőg megegyezett, hogy nem kéri a vasasnap hivatalos engedélyezését, hanem a Dunai Vasmű vezetése június második szombatját vasas-kohász nappá minősíti. Ennek megfelelő anyagiakat biztosított a vállalat részesedési alapjából és igyekezett úgy szervezni a jutalmakkal járó gazdasági munkákat, hogy a kifizetések a vasasnapra essenek. Így például a gyárrészlegek közötti tisztasági verseny kiértékelését is a kijelölt dátumot megelőzően végezték, a gyárrészlegek közti ifjúsági szakmai verseny gyáregységi győztesei részére biztosított jutalomkeretet ugyancsak vasasnapon használhatták fel. A szakszervezet ekkor adta át aktíváinak a kitüntetéseit.

Mi volt a jelentősége ennek a napnak? Talán hiúsági kérdés is volt számunkra az, hogy a kohász szakma nem volt annyira megbecsült, mint a vasas, vagy a bányász, vagy a vasutas szakma. Másik az, hogy tapasztaltuk: a vasasnap alkalmából jól érezték magukat a dolgozók egymás között. Szükségesnek tartottuk, hogy legyen egy olyan összefogás, ahol jól érzik magukat.

A vasasnap a gyakorlatban úgy zajlott, hogy a Szalki-szigeten (Ifjúság-szigeten, amely úttal, vasúttal a jobb parthoz kapcsolva nem igazán sziget), egy állandó színpadot építettünk, ahol különböző műsorokat szolgáltattunk a megjelent dolgozóknak. Voltak ott zenekarok, énekesek, táncscsoportok, bűvészek, színészek. Egész napos műsort szerveztünk. A rendezvény operatív szervezője a vasasszakszervezet volt.

A vasasnapra a gyáregységek letelepültek, sátrort épített magának mind-egyik egység. A sátrakat használták napközbeni beszélgetésekre, étkezésekre. A gyáregységek kollektívái saját ízlésük szerint főztek pörköltet, halászlét, virslit, debrecenit, süttöttek palacsintát.

Igyekeztek a kedvemben járni az egyes gyáregységek, főosztályok, mert egyik helyen csak az én kedvemért süttöttek palacsintát, máshol viszont már vártak halászlére, de előfordult, hogy harmadik ebédet (pörkölt) is ennem kellett.

Vasasnapon jellemző volt a családok együttes megjelenése. Több család beszélte meg, hogy a napot vagy a nap egy részét közösen töltik el. A közös sportoláshoz a megfelelő eszközöket, helyet a rendezők biztosították.

A megnyitón, amin megjelentek a vasasszakszervezet, a Szakszervezetek Országos Tanácsa (SZOT), a megye, a minisztérium különböző szín-

tű vezetői; a vasasszakszervezet főtitkára mondott ünnepi beszédet. A megnyitó után a vasmű vezetése és a meghívott vendégek felkeresték egyenként a sátrakat, és beszélgetésbe elegyedtek a dolgozókkal. Ez alkalmat adott arra, hogy ki-ki a maga problémáját, gondolatait megbeszélje vezetőivel, amit fel lehet fogni protokoll-beszélgetésnek, megjelenésnek. Ezzel együtt mégis egy közvetlen kapcsolat jött létre akkor a vezetők és a dolgozók között.

Kezdetől fogva sikeres volt a dunaújvárosi vasasnap, amely az évek során bővült. A színpadi program is fokozatosan gazdagodott. Míg kezdetben csak délelőtt, vagy délután volt program, a későbbiekben az estig tartott. A szigetnek előnye volt, hogy ott a Duna-ágban lehetett fürdeni. Későbbiekben a rendezvény kiegészült vásári árusokkal, a gyerekek szórakoztatására különböző vidám parki játékokat, hintákat működtető vállalkozókkal.

Igazgatótanács — és további tanácsok

Amikor 1976. január 1-jén átvettem kinevezési megbízásomat, a tenivalók közt első dolgom volt, hogy a vállalat minden vezetőjét bevonjam a napi operatív munkába, illetve azok első számú felelősei legyenek saját területüknek. Törvények, rendeletek szabályozták a szocialista nagyvállalat irányítási rendjét. Élén a vezérigazgató állt, napi munkáját az igazgató tanács segítette. Az igazgató tanács munkáját, szerepét, funkcióját meghatározták a vonatkozó törvények, rendeletek — elég lazán.

Az igazgatótanács személyi összetétele vállalatonként eltérő lehetett; általában a vezérigazgató helyettesei, főmérnökök, főosztályvezetők, egy-két gyáregységvezető, a dolgozók képviselője (üzemi tanácson keresztül). Természetesen meghívottként jelen lehetett a „vállalati négyszög” is. (Az úgynevezett „vállalati négyszög” a vezérigazgatón kívül a párt, a Kommunista Ifjúsági Szövetség [KISZ] és a szakszervezet vezetőiből állt). Körülbelül 12 főből állt össze az igazgatótanács, ami még elfogadható nagyságrendnek számított.

Havonta két alkalommal ülésezett, esetleg sűrűbben a témák mennyiségétől, minőségétől függően. Az igazgatótanács ülését esetenként megelőzte a vezetői értekezlet, ahol a nyitott kérdéseket előzetesen tisztáztuk.

Az igazgatótanács megtárgyalta a vállalat éves tervét, az előző év beszámoló jelentését, az adóhatóság vizsgálati jegyzőkönyvét, a fontosabb szervezeti átalakításokat, a párt és a szakszervezet üléseire készített írásos előterjesztéseket.

A Dunai Vasmű fejlesztések története, új üzemek épülnek, a régieket korszerűsíteni kellett, évente sok milliárd forintot fordítva rájuk. Mindez nagy odafigyelést kívánt a vállalati vezetőkől.

Más volt a kapcsolatok tartalma és formája a bankokkal, a külkereskedelmi együttműködésben, a gyártó és szállító vállalatokkal, a hazai és külföldi kivitelező vállalatokkal. A beruházásra fordítható összeg nagyrészt saját fejlesztési alapunkból származott.

Ezek és további más változások felvetették azt az igényt, hogy szervezett formában, napi odafigyeléssel, új információs rendszerrel, pontos elszámolással működtetni kell egy szervezetet, amit hívhatunk fejlesztési tanácsnak.

A fejlesztési tanács feladata a beruházások követése a fejlesztési elképzelésektől a beruházás befejezéséig. A beruházási folyamat során többször kellett közbenző döntést hozni. Erre legalkalmasabb volt a fejlesztési tanács, illetve annak előkészítő munkája.

A fejlesztési tanács tagjai a vezérigazgató helyettesei, a szakmai szervezetek vezetői egy-két gyáregységvezető, főosztályvezető voltak. A tanács két-háromhetenként ülésezett. A tanácskozásokon hangsúlyt kapott mindig a szerződéskötéskor alkalmazott ár és a bekerüléskor elért költség. A fejlesztési tanács ülésein többnyire jelen volt a bank képviselője is.

A tanácsra hárult a beruházások tervezése és kivitelezésekor felmerült döntések meghozatala. Ez nem jelentette az apparátus önállóságának csökkenését, de jelentette a gyorsaságot, a felmerült akadályok elhárítását.

Még egy tanácsot hoztunk létre: szervezési tanács néven. Azért mert a hetvenes évek közepétől nagy szervezési feladat előtt állt a Dunai Vasmű. Nevezetesen a termelésirányítás számítógépre vitelét kellett megoldani. Szükségessé vált ugyanis a piaci igényeknek megfelelő termelésprogramozás, ami átfogta az egész vállalatot, de különösen sok feladatot jelentett a hengerműveknél, az acélműnél, továbbá az értékesítéssel foglalkozók körében.

A tanácsok elősegítették a vállalatvezetői munkát. A tanácsülések végén határozatok születtek, amelyek írásban is napvilágot láttak, s minden illetékes kézhez kapott.

Miben segítették a tanácsok a vezérigazgatói munkát? Tervszerűvé tették az irányítás folyamatát. Megismerték a beosztottak vezetőik munkáját, gondolkodásmódját, szemléletét. Ismertté vált a vállalat irányítóinak, a vezérigazgatónak az álláspontja a vezetők körében. Mindezek mellett sok egyéb téma is felszínre kerülhetett, amiben így közvetlen mód nyílt a

szükséges intézkedések megtételére. Ilyen volt például a helyesírás megkövetelése a gyári leiratokban. Utóbbit Pilter Pál akkori főmérnök szorgalmazta, mivel mind az előkészítő anyagokban, mind a határozatokban helyesírási hibákra leltek a dolgozók. Ezért minden megbeszélésnél kijelöltek egy személyt, akinek feladata volt helyesírási szempontból átfésülni az írásos összefoglalót, határozatot. Az újítások elbírálásában is segítettek a létrehozott tanácsok.

Gyárvezetés és pártirányítás

Pártkongresszusok, központi bizottsági ülések egyértelműen állást foglaltak abban, hogy a párt vezető szerepének érvényesülnie kell a gazdaságban, a termelő vállalatoknál is. Ugyanakkor ezek a testületek állást foglaltak abban is, hogy a vállalatok első számú vezetője az igazgató, vezérigazgató. Ilyen körülmények között hogyan tudott érvényesülni a párt vezető szerepe?

Elméletben mindennel foglalkozott a pártszervezet, a gyakorlat más volt. Hogyan lehetett elhatárolni azokat a témákat, amelyek mindenképpen a helyi pártvezetésre tartoznak, és melyek azok, amelyeket önállóan végezhet a gazdasági vezetés? Egyes ügyekben a párt melyik szervezete köteles állást foglalni? A párt szervezete fölkészült arra, hogy megfelelő partnere legyen a gazdasági vezetésnek. Kialakultak azok a fórumok, ahol a párt kifejezheti véleményét a gazdaságirányítás feladatairól.

A Dunai Vasműben létezett vállalati szintű pártbizottság, végrehajtó bizottság, gyáregységenkénti testület és voltak az alapszervezetek. A párt elkészítette saját munkatervét, amelyben figyelembe vette a gazdasági vezetés elképzeléseit is. Ezekkel együtt is az együttműködés sikere, vagy sikertelensége azon múltott, milyen volt az együttműködési készség a gazdasági vezető és a párttitkár között.

Egy konkrét témán keresztül mutatom be a gazdasági vezetés és a pártvezetés együttműködését. A párt vezető szerepét másképpen nem lehet érvényre juttatni, mint azzal, hogy részt vesz a vállalati gazdálkodó egység munkájában.

A Dunai Vasműnek nagy feladata volt a karbantartás átszervezése, a decentralizált szervezet helyett a központi karbantartás létrehozása. E célból végigkísértük a kohászati vállalatok irányító szervezetének kialakítását, működését a szocialista és a tőkés országokban is. Az ott szerzett tapasztalatok egyre inkább alátámasztották azt, hogy a vasműben is változtatni kell a karbantartás szervezetén. A gyáregységenként differenciált karbantartás

sokkal több létszámot igényelt, mint az összevont karbantartás. Ezt igazolta az Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ) illetékes bizottságának vasműbe küldött szakembergárdája is. A hazai tapasztalatok is azt erősítették, hogy ebben a tekintetben változtatni kell. Az első lépés az volt, hogy a szakemberek egy csoportja elkészítette a karbantartás átszervezésének munkatervét, amit a vállalatvezetés elfogadott. Majd tájékoztattuk a vasmű pártbizottságát a munkatervben meghatározott elképzeléseinkről. A vasmű pártbizottsága ekkor értesült érdemben arról, hogy milyen nagy átszervezést kívánunk elindítani. Rossz néven vették, hogy csak az utolsó pillanatban vonjuk be őket az elképzelésünkbe, mivel előzetesen tárgyalni kellett volna különböző szinteken a megvalósítás módjáról.

Utólag visszatekintve megállapítható, hogy nem volt körültekintő a vállalatvezetés, mert ilyen nagy horderejű átszervezésbe nem vonta be a párt, a szakszervezet és a KISZ szervezeteit azzal együtt, hogy az előkészítés nem egyik napról a másikra történt. Hiszen az ENSZ vizsgálódás alapján is legalább két évre nyúlt vissza a tervezett átszervezés előkészítése. Tehát nem titokban foglalkozott vele a gazdasági vezetés. Ezek után tárgyalta a témát a szakszervezet, a KISZ, a párt. Egy csomó nyitott kérdés maradt a tárgyalások után, újra kellett kezdeni az előkészítést, bevonva a párt, szakszervezet illetékeseit is. Tanulság az, hogy a gazdasági vezetésnek és a társadalmi vezetésnek olyan ügyekben, amelyek az emberek sokaságát érintik, csak megfelelő előkészítéssel szabad hozzákezdnie. Az ismételt előkészítés azt eredményezte, hogy a karbantartás átszervezése egy évet csúszott.

A példa is mutatja, hogy az állami gazdasági vezetés sikeres működése nagyban függött attól, hogy a vezérigazgató hogyan tud együttműködni a vállalat párttitkárával, illetve a pártbizottságával. Amikor az illetékes vezetők arról döntöttek, hogy ki legyen a vezérigazgató, illetve a párttitkár, akkor ezt az együttműködési készséget is célszerű volt vizsgálni.

Az egyik párttitkárom (Verbó István) nagyon alkalmas volt erre a funkcióra. Egyetemi végzettségű, bányász családból származó kohómérnök, aki végigjárta szakmai területének minden lépcsőjét. Gyáregységvezető volt, amikor megválasztották vállalati párttitkárnak. Több fórumon kifejtette, hogy ő jól érzi magát funkciójában, mert őt ide választották, nem pedig kinevezték. Magabiztosabbnak érezte magát választottként, mint kinevezett munkakörben. Nem volt nehéz vele együttműködni, mert képzettségénél, gyakorlatánál fogva helyesen érzékelte az adott ügyek súlyát és azokat magáévá tette. Segített az ügyek megítélésében. Jó kapcsolata volt a

gyárrészelemek vezetőivel és a munkásokkal is. Egyre kellett vigyáznom, hogy hiúságában ne sértsem meg, még véletlenül sem.

Másik párttitkárom (Kocsa László) közgazdász végzettségű, szülei párt, illetve tanácsi dolgozók voltak. Szakmai képzettsége illeszkedett a funkciójához. Fiatalember lévén az idősebb pártmunkásokkal kevésbé tudott szót érteni, hiányzott a gyáregységi kapcsolat, tapasztalat a munkájában. Sokat segített abban, hogy a vállalat szemléletében a közgazdasági gondolkodás irányvonala erősödjön. Őt is megválasztották, azonban erősen rá kellett beszélni, hogy vállalja el a párttitkári funkciót. Néhány év elteltével visszakerült megfelelő gazdasági munkakörbe.

A párttitkárok általában 4 évig voltak funkciójukban, ha csak el nem vittek őket más területre, akár pártmunkásként, akár gazdasági feladatot kínálva nekik.

Egy következő pártmunkásom (Fehéri Béla) főiskolai végzettségű volt, a dunaújvárosi főiskolán szerzett diplomát. A karbantartásban dolgozott, kezdetben üzemi munkásként, majd műszaki tervezési irodavezetőként. Széles ismeretségi körrel rendelkezett, könnyedén lehetett vele baráti kapcsolatot teremteni. A kohászati szakmát illetően jó érzékkel kapcsolta össze a területek sajátosságait. Ami saját munkámat zavarta az ő működése során, az a bizalom hiánya volt. Nem tudtuk eldönteni, hogy a vitatott téma milyen súlyú, kell-e a pártnak foglalkoznia vele, vagy milyen mértékben kell állást foglalnia.

A közgazdász képzettségű titkár másként közelítette meg az egyes témákat, noha általában összhangban volt álláspontja a vezérigazgatói véleménnyel. Másoknál a véleménykülönbség a közgazdasági szemlélet hiányából, illetve az őt körülvevő pártmunkások és társadalmi aktívák befolyásából származott. Rendkívül rossz volt, ha egy döntésre érett dolgot azért nem tudunk érvényre juttatni, mert a párt nem tudott állást foglalni. Az ilyen témák, ha sokasodnak, rontják a normális kapcsolatot, amire akadt példa. A gazdasági vezetés szintjének általában megfelelt a gyáregységi szintű párttitkárok szakmai, politikai színvonala.

Visszatekintve azt kell mondanom, hogy a vasmű párttitkárai értékes, felsőfokú iskolai végzettségű emberek voltak. Az egyetem, főiskola elvégzése után a termelőmunkában helyezkedtek el és sikereket értek el. Egy közösség figyelt fel rájuk és így választották a helyi pártmunkát. A rendszerváltás után megtalálták helyüket a gazdasági életben, vagy a társadalmi élet valamely területén.

Visszatérve a feltett kérdésre: érvényesült-e a párt vezető szerepe? Azt kell mondani a Dunai Vasmű gyakorlata alapján, hogy nagyrészt igen.

Ehhez természetesen értelmezni kellett, hogy mit értünk vezető szerep alatt, még inkább a párt vezető szerepén. Mivel az ember nem úgy dolgozik, hogy egyik kezével a párt elvei szerint cselekszik, a másik kezével egyéni véleménye szerint, ezért ezt a kérdéskört nem lehet kiemelni a párt országos és helyi politikájából, a parlament, a kormány törvényei, rendeletei közül, a helyi termelési viszonyokból, az akkori piaci körülményekből. A pártvezetés magáévá tette a gazdasági vezetés irányelveit, és azt saját politikájaként képviselte.

Vezérigazgatói fogadóórák

Miért csinálod ezt? Nem a te feladatod. Úgy sem tudsz minden problémát megoldani. Hasznosabban is el tudod tölteni a szabadidődet. Sokan pedig azt mondták, hogy csináljam tovább, kell a kapcsolat a dolgozókkal.

Abban az időben a vállalatok tevékenységébe beletartozott az emberekről való gondoskodás. Az új típusú szocialista vállalat kialakításával folyamatosan foglalkozott az arra illetékes bizottság. Elődöm, Borovszky Ambrus is fogadta a nála jelentkező dolgozókat. Ő eljárt az üzemekbe, én kevesebbet voltam a munkaterületeken, de a kapcsolatot tartottam a vasmű dolgozóival. A politika természetesnek tartotta a fogadóórák rendszerét, az ott szerzett tapasztalatokat hasznosította.

Milyen témák kerültek előtérbe a fogadóórákon? Sokan kértek segítyt. Mindenkit megkérdeztem: mire költi a segélyként kért pénzt. Adósságok visszafizetése volt általában a válasz. Néhány cigány munkavállaló visszatérően felkeresett. Egyik alkalommal, amikor megkérdeztem az egyik hozzám forduló nőt, hogy mire kell a segély, azt válaszolta (iskolakezdés idején történt), hogy négy gyereket kell a tanévre felkészítenie. Az ötödikkel éppen terhes volt. Miért nem vigyáznak jobban, kérdeztem. Nem szükséges, volt a válasz és magyarázta, nem kell vigyáznia, mert az ura börtönben van.

Mielőtt döntöttem egy-egy hozzám forduló segélyezéséről, ellenőriztettem, ahol dolgozott, hogy indokolt-e a kérése, egyetértene-e vele. Így értesült az ügyről a közvetlen főnöke is, ugyanakkor nem avatkoztam közvetlen főnökének a hatáskörébe.

A segélyt kérők nagy része közüzemi tartozásainak visszafizetésére kérte a támogatást. Olyan nem volt, aki mindennapi megélhetéshez (betevő falatjához) kért volna segítyt.

Az embereknek sok jogi jellegű problémája volt. Egyedül fogadtam a hozzám jött dolgozókat, de volt, amikor beültettem a szobámba a jogi főosztály vezetőjét, Kálmán Andrást, hogy „első kézből” hallja a dolgozók

problémáit. Volt, amikor a munkaügyi főosztályvezetőt, Budai Tibort ültettem magam mellé, ugyanis a munkaügyi problémák száma is sok volt.

Kölsönt csak a lakásépítési program keretébe tartozók kértek. Ez külön szervezésben történt. Mivel sok lakást építettünk; a szakszervezettel, a jogász- a személyzeti apparátussal közösen a demokratikus elvek felhasználásával születtek a lakásigényekkel kapcsolatos döntések a vasműben. A lakást kérők közül sokan mégis megjelentek a vezérigazgatói fogadóórán. 30 év múltával ma is számosan megállítanak az utcán és emlékeztetnek arra, hogy a fogadóórán kaptak lakást.

Voltak, akik azért jöttek fogadóórára, hogy találkozzanak a vezérigazgatóval, mi a véleménye arról a témáról, ami őt izgatja. Milyen a vezérigazgató irodája? Felkerestek újítási ügyekben. Minden újítás más. Sablonos kalkulációs módszert nem lehetett alkalmazni. Ezért a jelentősebb újítások kalkulációinak elkészítésében személy szerint szerepet vállaltam.

Voltak munkahelyet kérők. Ők már megjárták a vállalati bürokráciát. Fogadónapi megjelenésük oka általában az volt, hogy nem jutottak álláshoz a vasműben, mert a szakképzettségük nem az volt, amire épp szükség lett volna. Ilyen okból jött például a fogadó órára egy pap, akit addig nem foglalkoztatott a vasmű, megfelelő képzettség híján. Később láttam, hogy az öntőgépen dolgozik betanított munkásként. Néhány év múlva Dunaújvárosban a Vasmű úton leállított és megnyugvással elmondta, hogy Argentínában él, csak most éppen hazautazott. Ugyanis a pápától azt a feladatot kapta, hogy az Argentin Egyház megerősítésén munkálkodjon.

A vasmű történetének egy szakaszában több száz lengyel és kubai munkás dolgozott. Igyekeztünk az igényeknek megfelelő ellátást (szállás, étkezés, szabadidő stb.) biztosítani számukra. Mégis egy alkalommal delegáció érkezett hozzám azzal a kéréssel, hogy kapjanak egy szobát, hogy a látogatóba érkező barátnőt, feleséget lehessen hol fogadni.

Többen voltak olyanok, akik nyugalományaiba vonulásuk idején nem tudtak hová menni a munkásszállásról, mert nem volt családjuk, vagy nem fogadták maguk közé családjának tagjai. Ilyen esetben engedélyeztem, hogy maradhatnak a munkásszállóban.

Az előzőekben érintett témákban közvetlen segítséget kaptam a dolgozóktól. Felhívták a figyelmemet különböző területek gondjaira. Így például hulladék-anyagok hasznosítására, értékesítésének lehetőségére, munkaügyi viták rendezésére stb.

Kell-e fogadóórát tartani, vagy nem? Nehéz lenne erre a kérdésre egyértelmű választ adni. Az tény, nekem hasznos volt, az utódom már más-

ként viszonyult a vezetési módszerekhez. Nekem lehetővé tette a gyár és az emberek gondolkodásmódjának jobb megismerését, adott esetben a célzott segítségnyújtást.

A fogadóórákat egyébként rendszeresen megtartottam. Általában heti egy alkalommal.

Vendéglátás a Dunai Vasműben

A Dunai Vasmű az évek során sokirányú kapcsolatot épített ki partnereivel, ami kiterjedt a vasmű munkásaitól egészen a vezérigazgatóig terjedően a szocialista országok, a fejlődő országok, valamint a fejlett tőkés országok vállalatvezetői és beosztott dolgozói körére. Témakörét illetően is széleskörű volt a kapcsolat, hiszen a vasmű vezetői közül többen részt vettek a Kölcsönös Gazdasági Segítség Tanácsa (KGST), illetve a nemzetközi acélipar tanácskozásain. A vasmű dolgozói pedig megjelentek különböző országok termelő vállalatainál; elsősorban szocialista országokban, tanulási célból. Ugyanígy jöttek a vasműbe ezen országok dolgozói tapasztalatcserére, üdülésre, éves munkaterv alapján.

Eme sokrétű kapcsolatok során különböző problémákat kellett megoldani, rendezni. Többek között a hazai vendéglátás mikéntjét. Természetes volt, hogy vendégeinket megebédeltettük, aminek anyagi fedezetét mindig sikerült megteremteni. A vasmű megfelelő szintű vezetője az érkező személyeket vendégül látta. Ennek lebonyolítására kialakult egy megfelelő rend. Volt, akit városi vendéglátó egységbe vittünk, volt, akit a vendégházba, volt, akit a vasmű igazgatósági irodaházában étkeztettünk. Igyekeztünk a leggazdaságosabb megoldást választani. Évéggett az irodaház vezérigazgatói szobája, illetőleg a tanácskozó termék közelében kialakítottunk egy tálaló és étkezőhelyiséget, és az épületben működő üzemi konyháról biztosítottuk a meleg ételt.

Sajátos megoldandó feladatok is előfordultak, mert néhány vendég nem ette meg a sertéshúst, nem ette meg a csirkét, tejterméket. Volt olyan vendégünk, aki vegetáriánus volt. Egy vegetáriánus indiai vendégünk hosszabb ideig tartózkodott nálunk. A vegetáriánusok sem egyformák. Ő például nem ette meg a tojást sem, nem csak a húst. Amihez tojást használtak, például rántott szelethez, az már neki nem volt megfelelő. Komoly gondot okozott a vendéglátóiparnak is az efféle alkalmazkodási kényszer.

A vendéglátás során, amikor a tárgyalások elkezdődtek, általában köszöntőt kellett mondani, a köszöntővel együtt aperitifet inni. Külön gondot jelentett, hogyan kerüljük ki a pálinka, a vodka, a konyak fogyasztását.

Több delegáció érkezett a Szovjetunióból, ahol természetes szokás volt az asztalnál való köszöntés. Olyankor meg kellett oldani, hogy az én poharamba ne kerüljön konyak, vagy vodka. Én nem ittam sohasem. Ezért olyan színű teát kellett főzni a konyhán, amilyen színe volt a konyaknak.

Egyik alkalommal egy német delegációt fogadtunk testvérvárosi kapcsolat keretei között. Természetesnek vettem, hogy az apparátusom illetéke az én poharamba teát tölt. Azon lepődtem meg, hogy a német vezérigazgató is könnyedén itta meg a konyakját. A szünetben később kiderült, hogy a német delegáció szervezője megkérte a vasmű illetékesét, hogy vezérigazgatójuk poharába teát töltsenek.

Az igazgatósági konyhán kipróbáltam, hogy mit szólnak hozzá a vendégeim, ha nem a szokásos pörköltet, vagy rántott szeletet szolgáljuk föl, hanem mást. Ez nem volt más, mint sóska-szós, spenót, karalábé-főzelék és hasonló főzelékek. A meglepetés legjobban engem ért, nagyon szívesen fogadták a vendégek ezeket az ételeket. És nem csak hazai vendégeim, hanem a külföldiek is.

A városi éttermekbe is vittünk vendégeket. Többek közt nagyon kedvelt hely volt a Dunagyöngye Halászcárdá. Volt olyan partnerem, a bordnádásdi lemezgyár igazgatója, aki 140 kilós volt, szerette a halászlevet. Őneki már az első rendeléskor három adagot kellett kérnem. Évente egyszer meglátogatott, akkor természetesnek fogtuk föl, hogy csak halászlét eszik.

Egy alkalommal Csikós Nagy Bélát láttam vendégül. Ugyancsak a halászcárdába mentünk. Egy sörivő társaság ült a másik asztalnál. Később a sörivás hatására hangoskodtak. Kellemetlen volt Csikós Bélának és munkatársainak a környezet. Fel is állt az asztaltól és egyszer csak azt mondta, hogy nem hiszi, hogy a Dunai Vasmű, az ország legnagyobb termelő vállalata ne tudna egy vendégházat építeni, ahol kulturált körülmények között lehet beszélgetni és ebédelni. Ezek után gyorsan szétnéztünk a környéken alkalmas vendégház iránt. A kiserdőben találtunk egy tanyát, amit gyorsan megvettünk, felújítottunk, építettünk mellé egy vendégházat, ahol valóban kulturált körülmények között tudtunk vendégeket fogadni. A vendégház azzal, hogy az erdőben, egy völgyben volt, csörgedező patak mellett, elszeparálva a vasműtől és a várostól, kedvelt vendégfogadó helyé vált.

A Dunai Vasmű vendégeinél nagy keletje volt a halászlének, a bugaci húsgombóc levesnek. Egyik visszatérő vendégem azt mondta: Dunaújvárosban halászlévet enni az élet apró örömei közé tartozik. Ismétlődően

emlegették a vendégeim, hogy amikor Jugoszláviába ment kohászati delegáció, akkor úgy szervezték az utat, hogy megállhasson küldöttségük a vasműben is. Ilyenkor friss pogácsával kínáltuk vendégeinket. A pogácsának is híre ment.

Nagyobb cselekvési szabadságért

Miért foglalkozunk az önállósággal, hiszen a központi irányítás rendszerében is működött a gazdaság. Ez a gazdaság a háború utáni időszak elteltével már nem tudta kielégíteni a társadalom és a gazdaság új igényeit. Szélesedett a szakadék a fejlett tőkés országok és az úgynevezett szocialista országok között. Az egyes emberek is többet és mást akartak, mint amit a sablonosan kialakított központi irányítási rendszer nyújtani tudott.

Visszatekintve a vasműben eltöltött évtizedekre, megállapítottam, hogy az első napoktól kezdődően törekedtem az önállóságra, hogy másként csináljam, amit lehet és érdemes, mint ahogy addig csinálták. Az előírt kimutatásokat, mutatószámokat elkészítettem, de ugyanakkor kialakítottam az új mutatószámokat és azokkal megismerttettem az akkori vezetőket. Néhány munkatársammal kialakítottuk a vállalati gazdálkodás új elemzési rendszerét. Ennek során együttműködtünk a főhatóságokkal, akik szintén érezték, hogy változtatni kell (népgazdasági önköltségszámítás, fedezeti költségszámítás).

Gazdasági igazgató koromban kezdtünk foglalkozni belső mechanizmusunk átalakításával. Amikor Borovszky Ambrus, a Dunai Vasmű vezérigazgatója nyugállományba vonult, a helyére 1976. január 1-től engem neveztek ki. A vállalat egyértelmű nyereség-érdekeltségén túl szükségesnek láttam belső érdekeltségi rendszerünk átalakítását.

A vállalat irányítása a főhatóság részéről egy mutató segítségével történt. Azt mérlegelték: mennyi nyereséget produkált a vállalat egy elszámolási időszak alatt. A nyereség függvényében alakult az úgynevezett részesedési alap és fejlesztési alap, amint arról már szóltam.

A vállalat nyereségérdekeltségűvé vált, ebből következett, hogy a gyáregységek érdekeltségének szintén a nyereség növelése irányába kellett hatnia, szemben az addigi mennyiségi teljesítéssel, illetve az előírt bérszínvonal betartásával.

Azonban automatikusan nem lehetett áttérni az egyértelmű nyereségérdekeltségre, mivel a különböző önköltségű termékek termelési ára erősen befolyásolja a nyereséget, ugyanekkor nem volt azonos a piaci érdekeltség a különféle termékek esetében. Végül is nyereség növelésére

való ösztönzés volt a meghatározó tényező, helyenként korrigálva a termékösszetétel, az önköltség és az ár tényezők figyelembevételével. Szokatlan volt akkoriban a nyereségre ösztönzés, különösen olyan helyen, ahol a gyáregységek vertikálisan követik egymást, ahol a gyáregység nyereségének alakulását döntően befolyásolja a vertikumban előtte levő gyáregység munkája. A kohó eredményét nagyban befolyásolja a kokszolóban gyártott kokszt minősége (hamutartalma, kén tartalma, szilárdsága stb.) de ugyanúgy a kohó, az acélmű és a többi gyáregység munkájának eredményét.

A gyáregységek vezetését anyagilag érdekeltté kellett tenni. A gyáregységek, főosztályok vezetői a nyereség növelésében váltak érdekeltté. A gyakorlat azt mutatta, hogy sokoldalúbbá vált a gondolkodásmódjuk, igyekeztek figyelni mindazon mutatók alakulására, amelyek befolyásolták a nyereség alakulását. Például a kokszoló eladta benzol és kátránytermékeit hazai piacon hatósági áron (amelyet régen vizsgált felül az árhivatal), ugyanakkor a vasmű erőműve saját részére import tüzelő olajat vásárolt az előbbieknél magasabb áron. A vasmű elesett egy magasabb árbevételtől, eközben növelte költségeit, mert a hatósági ár fix volt, az import ára pedig évről-évre emelkedett. Erre a helyzetre született az a válasz, hogy a melléktermékként képződő nyers kátrányt használjuk fel energetikai célra, egésük el az erőműben annak nagyobb részét. Az erőműi kazánokat egyébként is korszerűsíteni kellett. A nyers kátrány egy részét továbbra is megtisztítottuk, feldolgoztuk. A kinyert kátrány egy további részét változatlanul értékesítette a vasmű, kiváltva vele a kátrányimportot. De megtörtént az átállás a kátránytüzelésre is.

Ilyen témákat is felszínre hozott az, hogy az energiagazdálkodási főmérnök prémiuma is függött a nyereségtől.

Nehéz dolgom volt a szemlélet alakításával, mint az előző példa mutatja. Rendkívül egyszerű több nyereséghez jutni, ha szélesebb palettán kell és lehet gondolkodni. Az önállóság növelése az irányító szervezet átalakítását is kívánta. Gyáregységi formában az addigi szabályozás nem felelt meg az önállóbb irányítási rendszernek. Ezért kerül sor egyes gyáregységek és üzemek önállóodására, ezért történt meg az áttérés a kft. vagy rt. szervezeti formára.

A nyolcvanas évek végén arra törekedtünk, hogy vasmű szervezetének szélein elhelyezkedő gyáregységek, üzemek kapják meg az önállóságot, mert ezek az egységek voltak eddig is legközelebb a piachoz, az eddigi tapasztalataikra építve ott egyszerűbb az átállás.

Az önállóság növelése új szervezeti megoldást követelt. Adott volt az új társasági törvény, amely meghatározta, hogy milyen társasági formákat lehet alkalmazni, melyeknek milyen jogi követelményei vannak, illetve milyen pénzügyi feltételeknek kell megfelelni a gazdálkodás során. Az önállóságra való átállás viszonylag gyorsan megtörtént, a bankok pozitívan fogadták a megszorodott vasműs vállalatok számát, ami több pénzkihelyezést, több folyószámla munkát eredményezett. Érdemes volt a városba betelepülni. Az önállóság ízét megtapasztalva egyre több önálló kft. alakult. A részvénytársaságon belül eredetileg körülbelül 15 kft-ben gondolkodtunk, ám rövid idő múlva 40 fölé emelkedett a vasmű többségi érdekeltségi körébe tartozó társaságainak a száma. Ezek a társaságok többségükben jól szerepeltek, jó piaci munkájuk volt. Azonban, amikor a piaci munkához szükséges finanszírozást nem biztosították a bankok, az önállóság növelése kevés volt a normális gazdálkodáshoz.

Az önállóság növelése tehát hozott eredményt a vasmű gazdálkodásában, de a pénzügyi feltételek hiánya súlyos gazdálkodási problémát okozott.

Veszélyeztette a Dunai Vasmű önállóságát időközben egy olyan elképzelés is, amely trösztí szervezetté össze akarta vonni, és közös irányítás alá helyezte volna az ország három-négy nagy kohászati vállalatát. A vaskohászatot irányító minisztériumi vezetők, valamint a vaskohászati egyesülés vezetői erőltették ezt az átalakítást. Azzal érveltek, hogy eredményesebben lehetne irányítani a vaskohászat munkáját. Szerencsére ezt a gondolatot nem támogatta mindenki, sőt voltak, akik erősen ellenezték már a főhatóságnál is. Nekünk az érvünk a trösztösítés ellen az volt, hogy a vasmű egészének és egyes részterületeinek eredményes munkáját igazolja a nyereség alakulása, továbbá az, hogy trösztön belül elkenődik az egyes egységek tevékenysége, eltűnik a kívülállók előtt az, hogy a mi gazdasági eredményeink lényegesen jobbak, mint a borsodi üzemeké. Az a remélt előny, amivel a trösztösítés szorgalmazói számoltak, kisebb volt annál, amit a Dunai Vasmű egyedül produkált.

Ahogyam átéltem a rendszerváltást

A rendszerváltás szerintem az 1989–1990-es évektől számolható. Nem lehet rövidebb időszakot megjelölni, sőt az érdemi változások ennél hosszabb idő alatt mentek végbe. Ráadásul nem tudtuk egységes elveken megfogalmazni, mit értünk rendszerváltás alatt. Például nem tudtuk eldönteni a tulajdon elsőbbségét a magán-, vagy társadalmi tulajdon

között. Munkahelyi döntéseken érződött, hogy a tulajdonosok sem tudják, minek adjanak elsőbbséget. Magánembernek, vagy a közösségnek. A megalakult pártok új arcokat hoztak felszínre. Különösen Csurka István és pártja erőltette az új vezetőréteg kialakítását.

A belső viták egyre élesebbé váltak, már abban a szakaszban voltak, amikor a gondolatok felvetődtek, de az egyik elképzelés sem alkalmas a gazdasági célkitűzések megvalósítására. Érdeemes megnézni a lakitelki találkozó szakmai összetételét, s látni lehet, hogy zömében írók, újságírók, jogászok, politológusok a résztvevők; mérnök, közgazdász alig szerepel köztük. Pedig sikeres változás nem képzelhető el jó gazdaságpolitika nélkül. A rendszerváltás eddig eltelt évei mutatják a vezetők felkészületlenségét, hiszen közös célkitűzések nélkül a rögtönzések nem elegendőek egy új társadalom építéséhez, kevesek egy ország lakosai számára.

Megtörtént a tanácselnökök újjáválasztása — szó szerint értve —, mert az elnökök több mint 80 százalékát újra megválasztották. A vállalatoknál ugyanígy az üzemi tanácsok által megválasztott igazgatókat választották meg újra. Ezeknek az embereknek nagy része nagy tapasztalatú vezető volt, ők a rendszerváltás alatt inkább a reformokat értették, a „vadkapitalizmusra” nem gondoltak. Amikor a „vadkapitalizmus” kezdett kibontakozni, a reformokban gondolkodó vezetőgárda kezdte bizonytalannak érezni magát. Sok egyéb bizonytalansági tényező is ártott a rendszerváltás célkitűzéseinek.

A Dunai Vasműben az igazgatót nem kellett újraválasztani. Azonban mégis követelményként vetődött föl a személycseré szükségessége.

Engem 1989-ben minősítettek utoljára (a minősítés 4–5 évenként ismétlődő elbeszélgetés a vezető beosztást betöltők körében). A minősítési elbeszélgetésen a megyei pártbizottság első titkára, a minisztériumból az illetékes miniszterhelyettes vett részt. A szokásos téma (személyi életemben, a munkakörömben bekövetkezett változások) megtárgyalásával együtt állást kellett foglalni abban, hogy mikortól legyek (konkrétan az én esetemben) nyugdíjas, mivel 1990-ben elérem a nyugdíjkorhatárt. Az akkori minősítő bizottság abban foglalt állást, hogy 1992 végén menjek nyugdíjba, figyelembe véve azokat a változásokat, amelyeket a vállalat néhány évvel korábban elkezdett, és amelyek következetes végrehajtása indokoltá teszi a későbbi nyugállományba vonuláshoz.

A rendszerváltás során bekövetkezett változások nem vették figyelembe ezt a minősítési állásfoglalást. A Magyar Demokrata Fórum helyi vezetői a magyarországi helyzetnek megfelelően megkeresték a minisztert és személyzeti vezetőjét azzal, hogy mikor küldik a vasmű vezetőjét nyugdíj-

ba. A miniszter, Bod Péter Ákos több alkalommal említette nekem, hogy nem tudja tartani a beosztásomat, mert a helyi MDF szervezet vezetői minden találkozásuk alkalmával követelik a személycserét. Indok: elértem nyugdíjkorhatárt, meg az általános politikai légkör.

Év közben a minisztérium intézkései foglalkoztak az utánpótlással. Több személy közül három név merült fel vezérigazgatónak: Horváth István, Farkas László és Tóth Béla.

Bod Péter Ákos közben eljutott odáig, hogy tudomásul veszi nyugállományba vonulásomat. A három utódjelölt közül Horváth István szerepelt az első helyen, őt nevezte ki később vezérigazgatónak.

Nem sokkal lecserélésem előtt Bod Péter Ákos beszélgetett velem a kohászat általános helyzetéről, a Dunai Vasműről. Időközben aláírásgyűjtést kezdtek a vasműben, hogy ne küldjenek nyugdíjba. Közel háromezer aláírás gyűlt össze. Azt kérték, hogy maradjak még aktív állományban. Az országos média is kezdett foglalkozni az aláírásgyűjtéssel. Úgy foglaltam állást, hogy ne foglalkozzanak velem. Ne folytassák az aláírásgyűjtést, mert betöltöttem a 60. évemet, így politikai háttér nélkül is lecserélhetnek.

A problémát a főhatóság úgy oldotta meg, hogy 1991. június 30-ával nyugállományba helyeztek. Egyben elrendelték, hogy rendes munkaidőben munkát kell végezni, azaz a felmondási idő alatti munkavégzés alól nem mentettek fel. Így tett eleget Bod Péter Ákos annak a követelésnek is, amit az aláírásgyűjtők szorgalmaztak, és annak is, hogy váltsanak le. Ezért továbbra is bejártam dolgozni, amit a környezetem nem tudott mire vélni.

Ez az időszak fél évig tartott. Hallgatólagosan tudomásul vettük a vezérigazgatók közti 1991. június 30-i váltást.

Akkoriban a vaskohászati egyesülésnek is elnöke voltam. 1991. második félévében vezettem egy delegációt Moszkvába. Kínos szituáció alakult ki, mert a tárgyalások előkészítése során nyilvánvalóvá vált, hogy új vezérigazgatója van a gyárnak. Csodálkoztak, hogy mit keresek én ott, amikor Horváth István átvette a vasmű vezérigazgatói tisztét.

Azért, hogy ne legyen munka nélkül, könyvvizsgálói feladatokat végeztem, valamint elvállaltam a Kohászati Gyárápító Vállalat felszámolásának irányítását, majd elfogadtam a „HÍD” Dunaújváros és Környéke Egyesület elnöki, később tiszteletbeli elnöki tisztét.

Ezekben az években — a rendszerváltás évei — a város értelmisége többet akart tenni, kezdte magát rosszul érezni, elmaradtak a nagy beruházások, a jövőt bemutató tanulmányok kevés koncepciót tartalmaztak. A város önkormányzata elsüllyedt az átlagos vegetálásban. Dunaújváros az

évtizedek során hozzászokott ahhoz, hogy mindig van nagy feladat, amire összpontosítani kell.

A városért tenni akaró emberek egy napon összejöttek és elhatározták, hogy élére állnak egy megújulási folyamatnak, amelyben mindenki megtalálhatja a helyét. Első feladatnak jelölték meg a Duna-híd megépítését Dunaújváros térségében és az M6-os autópálya megépítését Budapest és Dunaújváros között. Ezek mellett fontosnak vélték Dunaújváros és a környező települések kapcsolatának erősítését. A következő összejövetelen megalakult a „HÍD” Dunaújváros és Környéke Egyesület, akkor választottak meg az egyesület elnökének.

Az én személyemet illetően így történt a rendszerváltás.

A vasmű középvezetői állománya ugyanúgy párttag volt, mint az első vonalban levők, tehát ezen az alapon jelentős személyiállomány-cserét nem lehetett végrehajtani. Így a vezérigazgató-helyettesek a helyükön maradtak.

A rendszerváltás városi, megyei, területi vonatkozásban csak annyiban érintette a vasműt, hogy a vasmű szervezetének átalakítása már folyamatban volt saját elképzelés szerint; kezdődtek az utolsó lépések az átalakításhoz. Végrehajtottuk azt az elképzelést, hogy részvénytársasági formává kell alakulni. A vasmű fő üzemei egy-két évvel korábban váltak önállóvá, így a lemezalakító kft., különvált a radiátorüzem, a profilüzem és a felületbevonó üzem, a központi karbantartás, korábban pedig a Lőrinci Hengermű. Az acélműnél a technológiában egymáshoz csatlakozó üzemeket (ezek: az ércelőkészítő mű, a kohók, az acélgyártás, a folyamatos acélöntőmű) igyekeztünk egyben tartani. Az eredeti elképzeléssel szemben az első években több mint tíz kft. alakult, jórészt az értékesítés területén.

A rendszerváltás befejezésének azt az időpontot lehet tekinteni, amikor a Fidesz nyerte a választásokat és azt követően sor került Horváth István és közvetlen munkatársai (akik az MSZP-hez kötődtek) lecserélésre. Bár ez az álláspont is erőltetett meghatározás. Legszívesebben inkább azt mondom, hogy még nem fejeződött be a rendszerváltás.

Nehéz elfogadni azt az irányt, hogy megszűnik a gondoskodó állam, a vállalatoknak nincsenek szociális, oktatási, kulturális feladatai. Nem fogadható el az a jövedelemkülönbség, ami napjainkra már kialakult.

Talpon maradt a vasmű. Minek köszönhető?

A rendszerváltás után a magyar nagyvállalatok nagy része tönkrement, illetve felbomlott. A kohászati nagyvállalatokra is áll ez. Diósgyőr, Ózd, Csepel tönkrement, felszámolták őket. Hasonlóképpen járt Fejér megye

két nagyvállalata, az Ikarusz és Videoton is. A Dunai Vasmű meg működött tovább. Nem kellett felszámolni. Mi volt az oka? Milyen körülmények miatt maradt életképes a Dunai Vasmű?

Először említeném a földrajzi elhelyezkedést. A Dunai Vasmű a Duna mellé települt, ami igen nagy előny mindmáig. A kohászat szállásigényes tevékenység. Mind az alapanyagot, mind a készterméket hosszabb távon kell fuvarozni, amiben igen nagy szerepe volt és van a Duna hajózhatóságának. A Duna–Rajna–Majna-csatorna megnyitása kibővítette a vízi szállítás lehetőségeit, további nyugat-európai térségekbe, sőt az ottani tengeri kikötőkbe is. Ellenkező irányban a Duna összeköttetést teremt Szerbiával, Bulgáriával, Romániával, Ukrajnával, Ukrajnán át Oroszországgal, Közel- és Távol-Kelettel. Ezek a kapcsolatok jelentősen segítették a vasmű exportját. A Dunai Vasműnek az ország közepére telepítése előnyösnek bizonyult mind a hazai feldolgozóipar, mind a vasmű számára. A legjelentősebb hazai felhasználók, mint például a Ganz-Mávg, a hajógyár, a Győri Vagon és Gépgyár kétszáz kilométer sugarú körön belül, de nagyrészt a fővárosban helyezkednek el. Ez is előny a magyar kohászat más vállalataival szemben.

További kedvező tényező az alkalmazott technológia, a hozzá szükséges gépi berendezések műszaki színvonala. A vasmű később épült, mint a többi magyar kohászati vállalat. Ebből adódóan eleve korszerűbb berendezéseket telepítettek ide. A két dunaújvárosi kohó például lényegesen többet tud, mint az ózdi négy kohó jelentett, vagy a diósgyőri három kohó. Ugyanez igaz az acélgyártásra is. Az ózdiak tíz-tizenkét martinkemencéje nem tudott annyit termelni, mint a Dunai Vasmű konverter acélműve. A Dunaújvárosba telepített eredeti berendezéseket ráadásul továbbfejlesztettük. A Dunai Vasmű mind a nyugat-európai, mind a szovjet kohászati technológiát és berendezéseket folyamatosan átvette és alkalmazta. Akkor, amikor a Dunai Vasműben megépült a konverteracélmű, az ózdi kohászat még martinkemencéket akart építeni. Minden törekvésük az volt, hogy új martinkemencék épüljenek a régiék lecserélésével. Igaz, azok modernebb megoldású, a Brazíliában alkalmazott kemencékhez hasonlóak lettek volna, de mégsem konverterek. A folyamatos öntőmű például olyan korán épült meg a Dunai Vasműben, amikor még a környező országokban ilyen berendezés nem működött, a Szovjetunióban is csak kevés helyen alkalmaztak folyamatos acélöntőművet.

Jelentős előnyt biztosított más kohászati vállalatokkal szemben az a körülmény, hogy a berendezéseinket továbbfejlesztettük: névleges kapacitásukhoz viszonyítva két-háromszorosukra.

Nagy szerepe volt a vasmű talpon maradásában a létszamaránynak is. A rendszerváltás éveiben Diósgyőrött 16 ezren, Ózdon 14 ezren dolgoztak. A Dunai Vasmű létszáma ugyanekkor mintegy 12 ezer ember volt, miközben a Dunai Vasmű termékkibocsátása közel kétszerese volt a diósgyőrinek, illetve az ózdinak. Tehát a vasmű lényegesen termelékenyebben dolgozott. A létszamarányt „tovább billenti” a Dunafer javára az, hogy Dunaújvárosban a kohászati alaptevékenységeken kívül kokszolómű és lemezalakító gyáregység is működött. Ezen túl az is a vasmű előnyeként könyvelhető el, hogy folyamatosan képezte munkavállalóit, rendszeresek voltak a szakmai továbbképzések.

A következő tényező, ami kedvezően hatott a vállalat gazdálkodására: a termékösszetétel, a vállalati termékpaletta. Ózd, Diósgyőr rúdido-mokat gyártott, a Dunai Vasmű lemeztekerceket. Alapvetően más volt a gyártási tevékenység. A világ acéltermelése évtizedek során úgy alakult, hogy a korábban meghatározó rúdido-m aránya jelentősen visszaesett és megnőtt a hengerelt lemez aránya. Míg kezdetben 30–40% képviselte a lemezárut, ezekben az években már elérte a 60%-ot. Ez azt jelentette, hogy volt piaca a Dunai Vasmű laposáru termékeinek. A lemeztekerceket el tudtuk adni az USA-ban, Japánban, Dél-Koreában, tehát olyan országokban, amelyeknek igen fejlett kohászata volt, van. Ezen belül is a hidegen hengerelt lemez aránya fokozatosan nőtt. A lemezek közvetlen értékesítése mellett a hengerelt lemezek jelentős részét maga a Dunai Vasmű használta föl, hiszen berendezkedett spirálisan hegesztett csövek gyártására, hidegen hajlított profilok gyártására, radiátorok előállítására, úgynevezett könnyű acélszerkezetek gyártására. Ilyen továbbfe-l dolgozott alapanyag-gyártás a borsodi üzemekben nem történt.

A termékszerkezet kérdéskörénél megemlítendő még az, hogy a Dunai Vasmű kohókokszt, ipari kokszt, különböző kokszevegyészeti termékeket is gyártott. A kokszyártás gazdaságos volt.

Tovább elemezve a termékszerkezetből fakadó előnyöket, meg kell említeni, hogy a legkülönbözőbb minőségeket tudtuk legyártani ötvöztelen acél kategóriában. Ami azt jelentette például, hogy a Győri Vagon és Gépgyár hátsó híd programjához az alapanyagot a Dunai Vasmű gyártotta, amit korábban az USA-ból kellett importálni. De a hajógyártás, a kazán-gyártás a mosógépgyár, a hűtőgépgyár minőségi igényeit is tökéletesen kielégítettük. A népgazdaságnak kezdettől fogva feladata volt a vállala-tokat arra is ösztönözni, hogy növeljék a tőkés exportjukat. A vasmű éppen abból kiindulva, hogy a melegen és hidegen hengerelt lemezek piaca kedvezően alakult, folyamatosan növelte a tőkés exportját.

Addig, amíg árhatósági döntések határozták meg az export elszámolását, az árhivatal mondta meg, milyen áron vehetik számításba a vasmű exportteljesítéseket, addig az export nem tűnt nyereségesnek. De amikor a kormány árpolitikája olyan irányba változott, hogy a tényleges importárakat és tényleges exportárakat vették figyelembe: a Dunai Vasmű tőkés exportja rendkívül gazdaságosnak bizonyult.

A vasmű kedvező pozíciójához hozzájárult az is, hogy nagyon tudatosan építettük kapcsolatainkat vevőinkkel, szállítóinkkal. Rendszeres kapcsolatot tartottunk velük, igényeiket igyekeztünk messzemenően kielégíteni. Ez azt jelentette, hogy amilyen minőséget kívántak a vevőink, ha azt vállalni tudtuk, teljesítettük is mind a minőség, mind a határidő tekintetében.

A minőségbiztosítás követelményeket állított a Dunai Vasműben a termelőüzemek tevékenysége elé, a minőségellenőrzés szervezete elé, továbbá mind az alapanyag, mind a termékminőség-vizsgálatok elé. A vállalatvezetés igyekezett bevonni a vállalati szintű munkába a gyáregységek, üzemek vezető dolgozóit. Evégett egyre nagyobb önállóságot biztosítottunk a gyáregységeknek. Beleszólásuk volt a szerződéskötésekbe, az árakba, a termelés programozását az értékesítési apparátussal együtt végezték. Ha valami reklamáció volt, annak kivizsgálása a gyáregységek feladata volt. Az önállóság eredményeket hozott.

A felsorolt tények és a belőlük származó eredmények azt bizonyítják, hogy a vasmű életképes. Az árbevétel és a nyereség évről évre nőtt. Mégis eladták a gyárat. Megtörtént a vasmű privatizálása. Az eredmények nem győzték meg a vállalat, a minisztérium, a kormány illetékeseit, hogy ezt a gyárat nem szabad privatizálni. Állami tulajdonlás mellett is jelentkezne az eredmény. Itt van példának a konverter acélmű és a kokszolómű, ahol a beruházás csaknem egészben saját pénzből történt.

Epilógus

Szabó Ferenc széles körben ismert, tisztelt, megbecsült ember volt és az maradt kényszerű nyugdíjaztatása után is. Mert nem beosztása és hatalma miatt süvegelték meg Őt városszerte, hanem tudása, szerénysége és emberisége miatt. Valamint azért, mert döntéseit áthatotta a rábízott gyár és Dunaújváros szeretete. Amit számos kitüntetéssel ismert el szűkebb és tágabb környezete akkor is, amikor vezérigazgatóként irányította a kohászati óriásvállalatot és akkor is, amikor már nem volt a Dunai Vasmű első embere.

Személyiségére talán az jellemző leginkább, amit egy véletlenszerűen megörökített pillanat mond el hitelesen. Íme:



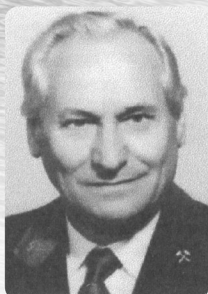
A képen Szikszai Béla, az árhivatal akkori elnöke tart előadást a vasműben, míg a vezérigazgató (akinek csak egy szavába került volna kisegítő személyt odahívni) maga tartotta a mikrofont...

A fényképre az ISD Dunafer Zrt. Gyártörténeti Intézetének fotóarchívumában találtunk rá. A kép jelöletlen, azaz nem publikálták.

Szabó Ferenc életművét Dunaújváros önkormányzata 2004-ben — nyugdíjazása után másfél évtizeddel — Dunaújváros Díszpolgára cím odaítélésével ismerte el!

Korábbi elismerései között megemlítendő, hogy 2003 decemberében megkapta a Dunafer Dunai Vasmű Rt. által alapított Borovszky-díjat a vállalatcsoport szempontjából meghatározó gazdasági, műszaki fejlesztési munkájáért, vezető tevékenységéért. Aktív korában Munka Érdemrenddel és számos további kitüntetéssel ismerték el munkásságát a hivatalos szervek. Tagjai között tudta őt a Magyar Közgazdasági Társaság, a Magyar Kereskedelmi Kamara Vaskohászait Tagozata, az OMBKE Ipargazdasági Bizottsága, s rövidebb-hosszabb ideig e szervezetek elnöki tisztét is betöltötte.

Csongor György



SZIKLAVÁRI JÁNOS

Életutam a vaskohászat szolgálatában

Édesapám, Hoffmann János nagyszzebeni katolikus szász iparos családban született 1875-ben. Német nyelvű általános iskolába járt, majd magyar nyelvű ipariskolában pék szakmát tanult. A háború alatt átjött Budapestre és itt kenyérgyárban dolgozott.

Édesanyám, Seres Mária Valéria alföldi (lajosmizsei) iparos nagycsaládban (5 fiú, 3 lány) született 1890-ben. A fiúk szakmát, a lányok varrni tanultak.

Édesanyámék 1920 szeptemberében kötöttek házasságot Lajosmizsén, de Budapesten, Ferencvárosban laktak. Itt születtem 1921. augusztus 3-án és itt született a húgom is 1923-ban. Itt kezdtem óvodás életemet, majd Lajosmizsén folytattam. Nagyapám ugyanis addig fáradozott, míg nem sikerült bérletbe vennie egy pékséget édesapám számára a hozzá tartozó lakással, és hazahívott bennünket Lajosmizsére. Csodálatos gyerekkorom évei következtek.

Gyermekévek. Édesapám halála

Itt éltek akkor nagyszüleim és édesanyám öt testvérének családja — összesen 15 kisebb-nagyobb unokával — köztük öt közel egykorú fiúval, közbük tartoztam én is. Édesanyám testvérei közül egyiknek kovácsműhelye, másiknak darálómalma, harmadiknak órás és ékszerüzlete, édesapámnak sütődéje volt, nagyapámnak cséplőgépe kazánnal.

Mi fiúk, hol itt, hol ott lábatlankodtunk, de sok mindent megtanultunk. A kovácsműhelyben fújtathattuk a tüzet, simogathattuk a patkolásra váró

lovakat, megismerhettük a patkó formálását, a patkolás fogásait, a pékségben a kemence működését, a templomtoronyban a toronyóra és az óraütő működését, a cséplőgép és kazán szerkezetét. A darálóba nem mehettünk be, de a nagyajtón be-benézgettünk. Testedző játékok és rövidebb-hosszabb kirándulások sem maradtak el.

Édesanyám legidősebb bátyja, a kovácsmester, fiatal korában az erdélyi Resica kohászati üzemében dolgozott, ahonnan a világháború idején több munkatársával együtt Diósgyőrbe helyezték át. Ő sokat mesélt a folyékony acélról, a hengerek közül tűzesen kígyózó vasról, az óriás méretű kovácsoló gépről, izzító kemencékről, a sugárzó melegről és sok-sok másról.

Nagyszüleim szinte határtalan családszeretete nagyobb ünnepeken valamennyi Lajosmizsén élő gyermekei és unokái részvételével közös ebédet adott, utána legidősebb unokatestvérünk az unokák szereplésével előadást és versmondást rendezett. Mint később rájöttem mindez az összetartozás jegyében és összetartás szándékával történt.

Otthon — ahogy édesanyánk később elmondta — nyugodt, nem jómódú, de nem is nélkülöző családi körben nevelkedtünk. Óvodáskoromban szüleim sokat meséltek, húgommal együtt sok játékunk volt. Legfontosabb neki a hajas baba, nekem a hintaló volt, amikor ő alvós babát kapott én már lombfűrészkészletet. Rendszeresen kaptunk gyermekújságot is, a Tündérvásárt. Ebben folytatólagos rajzos mese: Lekvár Peti és Lekvár Misi kalandjai; mosolygós gyerekarcaikkal követték el csínytevéseiket, amiket aztán mindig jóvá tették.

Amikor már iskolába kezdtem járni, megtanultam ministrálni. A szobában kis oltárt „építettem” és ott „misézgettem”. 1927-ben lettem kisiskolás és kiscserkész. 1928-ban megszületett kisebbik húgom; 1930-ban az öcsém. Teljes lett a kis család.

Alig örvendezhettünk kistestvérünknek, mert a hazánkra is béklyót vető világgazdasági válság a pékséget is súlyosan érintette. Édesapám a lajosmizsei bérletet felmondta és előbb Ladánybenén, majd — jobb gazdasági környezetet remélván — Örkényben vett bérbe péküzemet.

Én a IV. elemi Ladánybenén, az V. és VI. osztályt Örkényben jártam. Örkényben helyzetünk valamelyest javult, de két év sem telt el, amikor édesapám — gyógyíthatatlan betegsége miatt — Pestre került kórházba. A sütyödét bezárták és a család visszaköltözött nagyszüleimhez Lajosmizsére.

Édesanyám — kongreganista kapcsolata révén — Budapesten, a Rókus Kórház Márta nővéreinek házában kapott munkát bentlakással. Testvéreimet nagyszüleim és édesanyám testvérei fogadták be. Nekem egyik ismerős

gyermektelen házaspár (férj: fővárosi mérnök, felesége: latin–német szakos tanárnő) ajánlott fel kosztot és lakást Budán, hogy középiskolában folytathassam tanulmányaimat, minthogy kitűnő eredménnyel fejeztem be Örkényben a VI. osztályt. Ők segítettek hozzá, hogy német nyelvből különbözeti vizsgát tegyek, és ősztől már polgári iskola II. osztályába járhassak.

1934 májusában édesapám a kórházban meghalt. A temetés után édesanyámmal jövőnkőről beszélgettünk. A legfontosabb teendőnk lakás bérlése volt Budapesten, hogy testvéreimmel is együtt lehessünk. Ez sikerült és özvegy édesanyám mély vallásosságával és hitével, négy gyermekével (öcsém 4 éves, húgaim 6, ill. 11 évesek és én 13 éves voltam) nehéz körülmények között tartotta fenn a családot, és nevelte fel gyermekeit. Dolgozott tovább — mint külsős — a Márta nővéreknél. Jómagam is segítségére tudtam lenni édesanyámnak: télen tejet hordtam ki 6-tól ½ 8-ig egy Baross utcai fűszeresnél, nyáron lakatos-kályhás segédmunkás voltam, majd harmadéves polgárista koromtól az iskola által javasolt matematika instruktor.

Érettségi. Takarékpénztár

A polgárit a VIII. kerületi Német utcai iskolában végeztem. Itt a hazafias nevelés egyik mozgalma a névmagyarosítás volt. Ezt édesanyám is elfogadta és édesapánkra emlékezvén: az ő meséiből a „sziklavár” nevet kértük.

A negyedik polgárit követő ősszel, 1936. szeptember 4-én a Budapesti Kegyesitanítórendi (Piarista) Gimnázium IV. osztályába iratkoztam, miután a különbözeti vizsgán az I., II. és III. évek latin tananyagából jó eredménnyel vizsgáztam. Piarista éveimről illik megemlékezni: nagyon szorgalmas voltam, ötödiktől kezdve matematika tanárom által javasolt matematika instruktor lettem, és két jómódú évfolyamtársam az érettségiig volt „tanítványom”. Az osztályom kézilabdacsapatában kapus voltam, az iskola labdarúgócsapatában csatár. (Erről — mint az iskola legjobb labdarúgójáról — a korabeli Képes Sport egyik számában fényképes bizonyítványom is van.) Atlétikában — főleg futásban és távolugrásban — sok érmet szereztem.

1941. június 18-án kitűnő érettségivel (nem kötelező görög nyelv és irodalomból is) és a piaristák ajánlásával felvételt nyertem az ország akkor legtekintélyesebb bankjába, a Pesti Hazai Első Takarékpénztár Egyesületbe. Néhány hónap alatt — az előírt feltételek (köztük beiratkozás a Pázmány Péter Tudományegyetem jogi karára) teljesítése után — kineveztek számfejtőnek. Ügyfélforgalmi pulthoz osztottak be.

Takarékbankunknak jó pontot is szereztem, amikor a bankok sportegyleteinek 1942. évi tavaszi mezei futóversenyén megszereztem a győzelmet.

Katonaság. Frontszolgálat

1942 októberében hívtak be katonai szolgálatra. Mivel édesapám Nagyszebenben született, s a törvény szerint én nagyszebeni illetőségű voltam, ennél fogva az erdélyi hadseregbe kérhettem magam. Kolozsvárra a 26. fogatolt tüzérosztályba osztottak be, de néhány hónap után Hajmáskérre vezényeltek tüzértiszti iskolába. Az iskola tananyagában a matematikát, ábrázoló geometriát, térképismeretet játszi könnyedséggel a piarista alapokra építettem, és a tényleges tüzérségi ismereteket is viszonylag könnyen elsajátítottam: elméletben és a gyakorlati lögyakorlatokon egyaránt. A lovaglóiiskola meg számomra szórakozás volt. Mégis történt valami!

Az általános műszaki ismeretek tanára — egy 50 év körüli mérnökezzredes — az ágyúk és szerelvényeik anyagáról, gyártástechnológiájáról, anyagtulajdonságaikról, és ez utóbbiak meghatározásairól, a lövések és lövedékek okozta igénybevételekről, valamint a hadiüzemekben folyó katonai átvétel feladatairól tartotta színes előadásait, amelyek hatására rádöbbsentem, hogy én pályát tévesztettem: talán helyesebb lett volna banki pálya helyett műszaki pályára mennem.

Közben a háború harcterei egyre közeledtek a Kárpátok felé. A védelemhez a kolozsvári tüzérosztályt is bevetették az ukrán fronton. Vissza-rendeltek Kolozsvárra, majd onnan gyorsított menetben a kolomeai térségbe vonultunk. Itt tüzérfelderítői beosztást kaptam: az egyik felderítő egység parancsnoka lettem. Beosztottjaim nagyszerű székely legények voltak.

A frontszolgálat nagy hatással volt érzelmi világomra. Ott tanultam meg a máshol meg nem tanulható igazi fegyelmet és vele egyidejűleg az emberségességet, az egymás megbecsülését és egymásra utaltságot. Megtanultam ott, hogy a rám bízott katonáknak nem csak parancsnoka vagyok, hanem bajtársa és az ő tetteikért és életükért nem csak törvény előtt, hanem a magam lelkiismeretével is felelnem kell. Ez a tudat később, évek múltával, amikor már nem a fegyverek, hanem az acélkemencék tüzeiben lettem vezető, úgy maradt meg bennem, hogy beosztottjaimnak nem csak munkájukért és egészségükért vagyok felelős, hanem egyidejűleg velük együtt küzdő munkatársuk is vagyok. Állíthatom, hogy ez a magatartás lett a későbbi közös szakmai eredményeink alapja.

A harcok során a Kárpátokon belül a Maros mentén, majd a Sziklás-hegységben, onnan Levelek és Magy község térségében kellett helytállnunk. Itt tüzérosztályunk több löveget veszített, s engem a fogatokkal együtt Diósgyőrbe, az ágyúgyárba küldtek két 10,5 cm-es lövegért.

Módosul az életpályám

Három napot töltöttünk a miskolci tüzerlaktanyában, mert a lövegekre várni kellett. Ezalatt a diósgyőri gyár katonai parancsnokságának főhadnagya kíséretében (én zászlós voltam) végigjárhattam a három nagy gyárat: a kohászatot, a gépgyárat és az ágyúgyárat. Különösen a kohászatra voltam kíváncsi, hisz ezekről gyerekkoromban nagybátyám oly sokat mesélt. Nem tagadom, hogy egyrésről a nagyolvasztók, Martin-kemencék, az óriás hengerlő és kovácsoló gépek, mint mérnöki létesítmények „megfogtak”, másrésről a folyékony vas, acél és salak, az égető és izzasztó hőség, és a mosolyogva törülköző munkások látványa meg azt érzékeltette, hogy kohásznak lenni talán a legtöbb mit ember a társadalomnak adhat. A laboratórium, a szakító-, ütő-, töretpróbák és mikroszkópi képek sokaságát maga a főhadnagy mutatta be, érzékeltetve, hogy ő itt van „otthon”, és egyben azt is megértettem, hogy a hajmáskéri ezredes miért oly lelkes előadója és én miért lettem csodálója az anyagismeretnek. Az ágyúgyárat a gyakorlati tüzér szemével szemléltem: sokat tanultam. A lövegek elkészültek és a Bükkön átlovagolva, Siófokon adtuk le őket.

Április utolsó napjai voltak. Harcba már nem szálltunk: nem volt kivel. Sem a szovjetek, sem a bolgárok nem támadtak. Tüzérosztályunkat a határon túli Sant Margaret mellé irányították, ott vártuk be május 9-ét.

Két héttel később már otthon voltam; helyesebben lettem volna, ha lett volna otthonunk. A bombázás és az azt követő emberi rombolás következménye várt. Betört ajtó, kitört ablakok, szétszórt könyvek, sportérmeim, ruhafélék a földön és sehol senki. A szomszéd néni mondta el, hogy édesanyám és két húgom élnek, Lajosmizsén vannak. Öcsémről azt tudta, hogy a levonték elvitték. Lajosmizsére mentem. Néhány nap múlva öcsém is hazajött; átélte Drezda bombázását.

Júniusban jelentkeztem munkahelyemen, a Takarékpénztárban, ahol megkaptam az igazolt minősítést, ami akkoriban a legfontosabb igazolvány volt:

„A NEMZETI BIZOTTSÁG által a Pesti Hazai Első Takarékpénztár-Egyesülethez kiküldött Igazoló Bizottságtól

Határozat

A Pesti Hazai Első Takarékpénztár-Egyesülethez kiküldött Bizottság Sziklavári János László-t, aki Budapest-en, 1921. év augusztus hó 3. napján született és a Pesti Hazai Első Takarékpénztár-Egyesületnél tiszviselői minőségben teljesít szolgálatot, az 1080/1945. M.E. sz. rendelet 20. §-ának 1/bekezdése alkalmazásával

Igazoltnak
jelenti ki.

Budapest, 1945. július hó 10. napján.”

Nem maradtam Pesten, ezért bizonytalan időre szabadságot kértem, amit meg is kaptam. 1946. február 14-én köszöntem el végleg a Takarékpénztártól.

Regényt lehetne írni, a következő hónapok családi eseményeiről, amikor a pénz (pengő) értékének hiányában az egész ország cserekereskedelem útján tartotta fenn magát. Ezért csak ott folytatom, hogy a forint megjelenésekor, 1946. augusztus 5-én öcsémmel együtt a győri Magyar Vagon és Gépgyár hídműhelyében dolgoztunk: ő 16 éves volt, én 25 éves. Innen utunk — kis tartalékpénzünkkel — Sopronba vezetett. Ő a gimnázium V. osztályába, én a József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem bánya-, kohós és erdőmérnöki karának I. évfolyamára iratkoztam be (szept. 16-án).

Édesanyám megértette és elfogadta, hogy gyerekkori élményeim kovácsüzeme, darálója, cséplőgépe majd a hajmáskéri, diósgyőri és a front eseményei engem nem banktisztviselővé, hanem mérnökké neveltek. Úgy terveztem, hogy az egyetemi évek alatt matematikatanítással és kályhás-lakatos munkával mindketten megélünk és édesanyámékat is segíthetjük. Tisztában voltam azzal, hogy mire végzek az egyetemen 29 éves és kezdő mérnök leszek, kezdő fizetéssel, miközben a velem egykorú, de éveket nem vesztő mérnökök már pozíciókat töltenek be tisztes fizetéssel, tekintélyes családjakkal. Én családalapításra csak jóval 30 éves korom után gondolhatok. De azzal is tisztában voltam, hogy lemaradásom csökkentéseinek útja a nagyobb tudás lehet. Négy év alatt nekem nem lesz elegendő az egyetemi anyag ismerete, hanem sokkal, de sokkal többet kell a kohászatból tudnom, amikor majd a gyári munkám megkezdem.

Sopron

Sopronban, az első egyetemi évemben minden előadáson ott voltam és minden szabad időmben dolgoztam. Akadt nagyobb munkám is (kazán-átépítés). Vizsgáim letettem; élen „jeles” matematikával, az összes többit (6 elméletit + 2 gyakorlatit) egyaránt „jó”-val.

Az egyetemen teljes erőmmel Diósgyőrrre készültem fel, ennél fogva minden érdekelt, ami a diósgyőri Vasgyárral kapcsolatban volt. A szünidei gyakorlataimat is erre használtam fel:

1947. I. 2. – II. 12.	MÁVAG, Budapest, Fémöntöde
1947. VII. 19. – IX. 1.	MÁVAG, Diósgyőr, Nagyolvasztó
1948. VII. 6. – VIII. 7.	MÁVAG, Budapest, Kovácsüzem
1949. VII. 21. – IX. 1.	MÁVAG, Diósgyőr, Acélmű, Hengermű.

Az 1947. januári gyakorlatom folyamán a MÁVAG Mozdony és Gépgyár fémöntödéjében formázhattam, segédkeztem öntéskor, rajzot olvashattam a mintasztalos műhelyben. Ebédszünetben a beszélgetés témája az FTC futbalszereplése volt. Én is elmondtam, hogy vagy 10 évvel korábban jártam az ifi csapat edzéseire a Forinyák utcai pályára. Akkor a kezdő ifik egy csoportját az NJTC-be (Nemzeti Józsefvárosi Torna Club) irányították; én is oda kerültem, de edzésekre nem tudtam járni, mert dolgoznom kellett. A beszélgetés során az egyik munkás felvetette, miért nem vagyok én MÁVAG ösztöndíjas. Kérlemeztem, mert biztosan megkapom. Majd ő segít. Azon nyomban felhívta telefonon Herczeg Ferenc üzemi bizottsági elnököt és beszélt vele. Az elnök hívatott és az ösztöndíj kérelmemet ott helyben meg kellett írnom. A választ soproni címemre fogják küldeni.

Áprilisban kaptam a levelet, a következő szöveggel:

„Útalással az ösztöndíj adományozása iránt benyújtott kérvényére értesítem, hogy a MÁVAG által a Magyar József Nádor Műszaki- és Gazdaságtudományi Egyetemen létesített ösztöndíjat az Ön részére adományozom. Az ösztöndíj havonta 120.- Ft-ot tesz ki, amely minden tárgyi hónapban válik esedékessé.

Egyúttal felkérem, hogy a csatoltan megküldött nyilatkozatot közjegyző előtt aláírni és azt a f. é. január, február, március és április hónapban esedékessé váló 480.- Ft ösztöndíjról kifizetés végett behozni szíveskedjék.

Budapest, 1947. április hó 9.”

Döntésüket annak rendje és módja szerint megköszöntem.

Még első évesen, természetesen én is „balek” voltam. A selmeci hagyományok szerint a humoros balekvizsgám letettem. Meg is kereszteltek; nevem: „Fradi, alias Hegesztő”. Nevem eredete Fradi születésem helye: Ferencváros a Duna bal partján, amelyhez ma már „Budapest-et” is hozzácsatolják, Hegesztő: magas színvonalú szakértelmem kiemelése, hiszen már láttam, hogyan hegesztenek.

Komolyra fordítva az eseményeket. Másodévre iratkozott hallgató voltam, amikor 1947 júniusában a Selmeci Ifjúsági Kör tisztújításakor Ruhmann Jenő (kohómérnök hallgató) elnök és Schmidt Ernő (erdőmérnök hallgató) alelnök mellé főtítkárnak választottak. Meglepetés volt nekem és sokaknak, hiszen nem voltam „közszereplő” hallgató. Csak a hivatalos gyűlésekre jártam, meg vasárnaponként misére és — ha éppen nem volt munkám — a futballedzésekre. Azt hiszem ezt a tisztséget katonaviselt, 27 éves koromnak köszönhettem. A tapasztalatra és megfontoltságra azokban a politikai fordulatokban zsúfolt hónapokban szükség is volt, hiszen Ifjúsági Körünket — németiség igaztalan vádjával — Pestről a támadások özöne érte.

A selmeci jellegű Ifjúsági Kör főtítkárának lenni egyik legnagyobb megtisztelő funkció volt Selmec–Sopron diákvilágában. Örömmel elfogadtam. Tudtam, hogy a tisztséggel sok munka vár rám, de akkor már MÁVAG-ösztöndíjas voltam, nem kényszerültem állandó mellékfoglalkozásra. Akkor még nem sejtettem, hogy én leszek az Ifjúsági Kör utolsó főtítkára.

A tisztségemmel járó feladatoknak eleget tettem, s amiben tudtam, Schmidt Ernő barátomnak is segítettem; ő ugyanis elnöki teendőket is ellátott, mert Ruhmann Jenő közben végzett, és Budapestre ment állásba. Ernő kérésére egy bányamérnök hallgatóval részt vettünk azon a budapesti értekezleten, melyet Szalay Béla a MEFESZ (Magyar Egyetemi és Főiskolai Hallgatók Egyesületeinek Szervezete) elnöke hívott össze. Itt ismertették, hogy valamennyi egyetemi és főiskolai ifjúsági szervezetnek csatlakoznia kell a MEFESZ-hez. Az értekezleten jelen volt Mihályfi Ernő tájékoztatási államtitkár is, aki az értekezlet után a debreceni, soproni és szegedi küldötteket külön-külön beszélgetésre hívta egy irodahelyiségbe. Erről 2002 szeptemberében — 54 év távlatában — emlékezetből Schmidt Ernő kérésére röviden a következőket írtam.

„Mikor ránk került a sor az államtitkár egyedül volt a helyiségben. Szemmel láthatóan meglepte őt, amikor „jó szerencsét”-tel köszöntünk. Ő határozott hangon, de nem bántóan utalt arra, hogy aggódik a soproni hírek hallatán; nevezetesen azon, hogy ott egy erősen német orientációjú ifjúsági kör működik, felelőtlen megnyilvánulásokkal. A szót én vettem át. Bemutakoztam és elmondtam, hogy vannak évszázados német dallamú és szövegű nóták, amiket vidádalmaik alkalmával énekelünk, de ez nem jelent németbarátságot. Mihályfi viszonylag sokat kérdezett. Észre lehetett venni, hogy ő felelős az új szervezet létrejöttéért, és valóban aggódik; sőt csaknem fél, de nem tőlünk, hanem inkább a „felsőbb” hatalomtól. A beszélgetés folyamán eljutottunk oda, hogy ő nem tartaná barátságtalan megoldásnak, ha az Ifjúsági Kör feloszlátná magát, mielőtt be kellene avatkoznia. Ezt határozottan barátságos szándékkal mondta. A beszélgetés végén felállt, kézfogással búcsúzott és az ajtóig kísért minket.”

Éles viták folytak arról, hogy mitévők legyünk. Schmidt Ernő bölcsessége és Gombás László kohómérnök-hallgató jó szándékú és meggyőző érvelései végül is a május 7-ei közgyűlésen a Selmeci Ifjúsági Kör feloszlásához vezetett.

Eddig tartott főtítkári megbízatásom. A MEFESZ-szel folytatott tárgyalásokon nem vettem részt. Amire én boldogan és büszkén gondolok vissza: 1948. március 15-én a Szentháromság téri ünnepségek után leleplezték a Rákóczi utcai székházunk falán a munkában elhalt bánya-, kohó- és erdész-munkások emléktábláját. Ez a tábla az én javaslatomra, kérésemre és közreműködésemmel készült, s ma is ott van.

A jövőt illetően, elhatároztam, hogy minden kimondottan kohász (metallurgus) tárgyból „kibővítve” készülök fel. Hozzáolvasással és feljegyzésekkel. Ez sikerült is, ami vizsgaeredményeimben tükröződött. Harmad- és

negyedév első és második félévében egyaránt Verő, Zsák, Diószeghy és Mika (kémia) professzorok tárgyainak mindenegyes vizsgáján (sorrendben: 5, 5, 4, 6... összesen 20 vizsgán) kitűnő jegyet kaptam. A negyedév végéhez közeledve ritka „bravúrra” határoztam el magam: a vizsgahónap (1950. június) végéig beadom a diplomaterv feladatokat, leteszek minden vizsgát és az előző évfolyam második végszigorlatára, azaz 1950. július 29-ére szigorlatra bejelentkezem. A végszigorlat előírt tárgya Verő, Zsák és Diószeghy professzorok gyakorlatilag teljes tananyaga. (Évfolyamunk tagjai az 1950. őszi, ill. a következő év (1951) tavaszi végszigorlataira jelentkeztek.)

Diósgyőr

Diósgyőr vonzalmát bizonyítandó: Június 28-án felvételre megjelentem Diósgyőrben, ahol indexem bemutatásával igazoltam, hogy már csak a végszigorlatom hiányzik, de annak dátuma ismert. Felvettek. A munkakönyvem „szakképzettsége” rovatában megelégedtek, hogy „vaskohómérnök” vagyok. A Martin-üzembe helyeztek, ahonnan költségtérítés nélküli kiküldetéssel mentem július 28-án Sopronba szigorlatozni. Mint indexem bizonyította kitűnő eredménnyel.

Felszabadultan utaztam vissza Diósgyőrbe — egy kis lajosmizsei kitérővel. Az út elég hosszú volt ahhoz, hogy most már a hogyan továbbra is megkíséreljek magamnak összefoglalást adni. Ez két pontban tömörítve hozzávetőleg a következő volt.

Az első: A majdani mérnöki tevékenységem legfőbb céljával az acélok tisztaságának javítását tűztem ki. Ismert volt ugyanis, hogy a tisztább acélok lényegesen jobb használati tulajdonságokkal rendelkeznek; ezért értékesebbek. A tisztább acélok ismérvei, hogy bennük nem csupán az általánosan vizsgált és megengedett 0,05% foszfor és 0,05% kén kevesebb (pl. 0,02%), hanem az általánosan nem vizsgált hidrogén- és nitrogéntartalom is, valamint kevesebbek a különféle oxidzárványok és komplex salakzárványok. A tisztább acélok szilárdabbak és egyidejűleg szívósabbak; a belőlük gyártott szerkezetek, gépek, járművek, munkagépek könnyebbek és nagyobb igénybevételeket képesek elviselni; a társadalom számára hasznosabbak. Mindezekre Verő professzor ismételten rámutatott, hangsúlyozván, hogy sajnos nálunk a vaskohászati gyakorlat ma még nem fordít kellő figyelmet a tisztább acélokra.

A tisztább acélok gyártása természetesen számos acélgyártási folyamat (olvasztás, oxidálás, foszfortalanítás, dezoxidálás, kéntelenítés, gáztalanítás,

zárványtalanítás, öntés-kristályosítás) terén lényeges, esetenként alapvető technológiai módosításokat követel. Mindezt viszont csak elektromos ívkemencében lehet végrehajtani, elektrosalak kialakításával; tanítván benünket efféle technológiákra Zsák professzor, az ívkemencék technikájára pedig Diószeghy professzor.

A tisztább acélok külön nevet nem kapnak, legfeljebb a „minőségi” jelzõt, mert bármely szabványos acél gyártható hagyományos módszerrel vagy elektrosalakos módszerrel.

A második: Alig érkeztem haza katonai- és frontszolgálatból, amikor banktisztviselői „igazoláson” hivatalos szövegében is ezt olvashattam: „tisztviselő minőségben teljesít szolgálatot”. Nem azt írták, hogy dolgozik, hanem szolgálatot teljesít. A „szolgálatot teljesít” sokkal több, mint a dolgozik? Igen! A Magyar Értelmező Szótára a szolgál igét, úgy is értelmezi, hogy „hivatásszerűen valamely közösségért dolgozik”!

En Diósgyőrben is szolgálatot akarok teljesíteni. Miből fognak itt szolgálataim összetevődni? Mit terveztem a kezdet kezdetén?

Elsősorban mindennapi munkámból, technológiai korszerűsítésekből, majdani publikációimból, melyek Diósgyőr tekintélyének növelését fogják szolgálni. Szívesen vennék részt óraadóként az egyetemi oktatásban is. Szabadidőmet azonban saját továbbképzésemre, a metallurgiai összefüggések kutatására, disszertáció készítésére és sportolásra fogom fordítani. Akkor még nem sejtettem, hogy szolgálatom tucatnyi (gyáron belüli és gyáron kívüli szakmai, tudományos és társadalmi) kötelezettséggel fog bővülni.

Visszaérkezvén Diósgyőrbe a Martin-acélműben folytattam a munkám Mertusz István kitűnő acélgyártómester mellett. Az ő brigádjával három műszakra (délelőtti, délutáni és éjszakai műszakra) jártam. Önálló adagvezetést is megengedett, de az öntőcsarnoki és hulladéktéri munkára is befogott. Úgy éreztem, hogy jól haladok, és a hengerész műszakot is megismertem. Az acélmű öntőcsarnokának és a durvahengerműnek egymással nagyon szoros kapcsolatot kellett tartania. A cél az volt, hogy a hengermű izzítókemencéibe minél melegebben adjuk át az acélöntecseket.

Az acélmű vezetésének terve szerint októbertől majd az acélműi technológiai osztályba helyeznek, hogy az ottani munkát is tanulmányozzam. Szeptember végén azonban úgy tűnt, hogy váratlan fordulat következett be pályámon. Mint később kiderült: nem! Sőt megerősítette pályámat.

Miskolci Egyetem

1950. szeptember 30-án — minisztériumi felkérésre — 1 éves szerződéssel volt professzorom hívására elfogadtam a Sopronból Miskolcra áthelyezett egyetem megbízását tanársegédi beosztásba. Nem mentem örömmel, mert hisz én gyakorlati kohásztkodásra készültem. A jövőm azonban szerencsésen alakult. Először is azért, mert itt ismertem meg jövőendőbeli feleségem, másodsor meg azért, mert innen hasznos és tanulságos közvetlen kapcsolataim származtak vezető ipari szakemberekkel.

Mint az egyetem egyik előadóját megbízták a diósgyőri műszaki főiskola „Hideghengerlés és húzás” tárgyú tantárgy előadásaival, jegyzetkészítéssel és vizsgáztatással. A helyzetet nem ismervén, a főiskola alatt technikumot képzeltem, középiskolai szintű tananyaggal. Nem véltem nehéz feladatnak. A „főiskola” azonban a valóságos, több évfolyamos Műszaki Főiskola volt (esti tagozatként működve), és hallgatói sikeres vizsgák esetén kohómérnöki oklevelet kaphattak. A hallgatók vasgyári, gépgyári, drótygyári, ózdi, salgótarjáni, borsodnádasi vezetők (üzemvezetők, gyár-részlegvezetők, osztályvezetők, igazgatók, kiemelt beosztású tisztviselők) közül kerültek ki, érettségi, technikumi és hasonló középiskolai végzettséggel. Ezt a valóságot megismerve, biztos voltam benne, hogy hideghengerlés és húzás előadásai és jegyzetének elkészítése addigi életem legnagyobb kihívása és szellemi-fizikai megterhelése lesz, amihez talán a frontszolgálat néhány kritikus eseménye volt hasonlítható. Nem volt kétségem afelől, hogy számomra ez az a legfontosabb „vizsga”, amelynek következménye befolyásolhatja jövőmet. Tudtam, hogy a padokban olyan szakemberek is ülnek majd (talán leendő főnökeim), akik a leadandó anyag területén nagyobb ismeretanyaggal rendelkeznek, mint én, és nagy tapasztalattal, amivel viszont én egyáltalán nem.

Másrésről, biztonságos mankóim lehetnek Verő professzortól tanult és kibővített fémtani ismereteim, amelyek különösen hasznosak a hidegalakítás, a kristályszerkezet deformációja, keményedés, lágyulás stb. területein. A hidegalakítás termékei, a lemezek, szalagok, rudak, csövek, drótok a kohászat készáru; piacra gyártott termékei, amelyekről a technikumban csak a gyártástechnológia megismerése a lényeg, itt azonban a szakemberek körében már a piaci szemlélet, a terméktulajdonságok és felhasználhatóságuk összefüggései, az ipari és társadalmi értékelés a mérvadó.

Erre készültem fel! Abból indultam ki, hogy szakítok az egyetemi oktatás azon hagyományos módszerével, amely szerint a tárgyak előadásrend-

jében előbb több előadáson át az elméleti részt tárgyalják, majd azt követik a gyakorlati technológiai ismeretek. Én egy-egy előadáson belül az elméleti összefüggést és annak gyakorlati hasznosítását együtt ismertettem, ügyelve arra, hogy minden előadásom tartalmazzon minden hallgató számára új ismeretanyagot. Ez utóbbi kapcsán rámutattam a hidegalakításnak a melegalakítás és az acélgyártás okozta következményeire, a felületi és kristályszerkezeti hibák keletkezési okaira, elkerülhető acélgyártási és képlékenyalakítási megoldásokra, sőt a hidegen alakított termékeket felhasználó vállalatoknak a lemezek, szalagok, rudak és drótok tulajdonságaival szembeni követelményeire is. Fáradozásom sikerrel járt, mert mind az előadásaimért, mind a jegyzetemért elismerést kaptam; hallgatóim partnerüknek tekintettek. Nyilvánvaló volt, hogy ez a későbbi vasgyári jövőm szempontjából kulcsfontosságú szereplés volt.

Írtam még jegyzetet a generátorgázgyár továbbképzős hallgatóinak, majd a főiskola számára a tűzálló építőanyagok vizsgálati rendszereiről is.

Az egyetemen belüli feladataim metallurgiai, fizikai-kémiai és tüzeléstani előadásokból és gyakorlati foglalkozásokból álltak.

1951. július 3-án kelt levelet kaptam a Kohó- és Gépipari Minisztérium Vaskohászati Főosztályától: *„Értesítem, hogy a Diósgyőri Kohászati Üzemekhez van helyezve, és a legrovidebb időn belül keresse fel Herczeg Ferenc vezérigazgató elvtársat, és munkába lépésének időpontjában állapodjon meg.”* (Herczeg Ferenc volt 1947 februárjában a budapesti MÁVAG üzemi bizottságának elnöke, akinél az ösztöndíjat kérelmeztem.)

A vezérigazgatónál jelentkeztem. Neki tudomása volt arról, hogy én 1950. június 28-ától szeptember 30-áig már a gyár állományába tartoztam, amikor 1 évi (1950. X. 1. – 1951. VIII. 31.) időtartamra a Nehézipari Egyetemen tanársegédi beosztásban megbízást kaptam. Onnan szeptember elején visszatérek a gyárba. Tudomásul vette, és viszontlátással bocsátott utamra.

Az egyetemen marasztaltak, de én nem maradtam. Emiatt a Munkakönyvembe „Hozzájárulással kilépett” beírással „büntettek”. Ezt viszont megreklamáltam és „Áthelyezés” beírással javították.

Vasgyár

Szeptember 11-én már a Munkakönyvemben „MÁVAG Kohászati Üzemek” bélyegző van beütve. A következő napon a személyzeti igazgató várt, és elmondta, hogy a tervezett nagyméretű országos kohászati építkezések célszerű végrehajtása érdekében a minisztérium megalapította a Kohászati Gyárépítő Vállalatot budapesti központtal. Ennek vezetőjeül

Selmeczi Béla kohómérnököt, a diósgyőri Kohászati Építkezés üzemvezetőjét nevezték ki. Az ő utódjának a vezérigazgató engem bízna meg, ha elfogadom. Köszönettel elfogadtam.

Néhány nappal később a vezérigazgató egy vezetői értekezleten (amelyen a résztvevők többségét a Műszaki Főiskolából már ismertem) bemutattott. Mindjárt szót is kaptam: be kellett számolnom a nagyvasúti sínek hengerlés utáni szabályozott hűtésére szolgáló kemence építési állapotáról és több üzemben folyó kemencejavító és falazó munkákról.

Az üzemben nehéz dolgunk volt, mert Selmeczi Béla bátyánk nem egyedül ment el, hanem a rendelet értelmében vele ment Pestre dolgozni több kohókőműves, sőt művezető, technikus és előmunkás is. A építkezési üzem létszáma nagyon megfogyatkozott, de az elvárásokat teljesítettük. A kohókőművesekben (hivatalosan így nevezték őket) nagyon nehéz munkát végző és nagyon szorgalmas munkatársakat ismertem meg. (Későbbi tapasztalataim alapján állíthatom, hogy a gyárban az ő munkájuk volt a legnehezebb.)

A budapesti központosításnak a Vasgyárra nézve voltak más személyi következményei. Ami engem érintett, az Elektroacélmű vezetőjének Zambó Pál kohómérnöknek a minisztériumba helyezése volt. Utódjául ugyanis engem neveztek ki. Nem sokáig, négy és fél hónapig (1951. IX. 11-től 1952. I. 31-éig), voltam tehát a kohászati építkezés és a kohókőművesek vezetője. Tőlük azzal az érzéssel köszöntem el, hogy barátainknak tekinthetem őket, akikkel későbbi beosztásomban is sok-sok közös munkánk lesz.

Mielőtt az elektro-acélműi munkámról beszámolnék, jónak látom az akkori idők tágabb és szűkebb kohászati környezetére visszaemlékezni, ahová a rám is váró feladatok teljesítésére beléptem. Mindezekről egy 40 évvel későbbi tanulmányomban (Vaskohászatunk műszaki fejlesztése az utóbbi 50 évben: Dunai Vasmű Műszaki, Gazdasági közleményei, 1991. 3. sz. 17. o.) többek között a következőket írtam:

„A két világháború között vaskohászatunk volt iparunk egyik legjövödelmezőbb ága. Termékei versenyképesek voltak a nyugati országok vaskohászatának gyártmányaival. Nemzetközi hírnévnek örvendő gyáraink közül példaként kiemelhetők: a Weiss Manfred Vas- és Fémművek csőgyára, nemesacélüzeme, kovácsüzemei és fémműve, a Rimamurány–Salgótarján Vasmű Rt. ózdi hengerversorai és salgótarjáni huzalműve. Az állami diósgyőri MÁVAG Kohászati Művek a gépgyárakat szolgálta ki igen széles választékot nyújtó ötvöztölt- és nemesacéltermékeivel. Jelentős volt az exportja is...”

Jóllehet vaskohászati üzeink termelő berendezései közepes és kisméretűek voltak, de biztonságosan és gazdaságosan termeltek. Termékeikkel szolgálták ki világhírű gépgyárainkat és járműgyárainkat, amelyeknek gyártmányai (pl. a MÁVAG-mozdonyok, Láng-turbinák, Ganz-villamosgenerátorok és motorok, továbbá daruk, csepeli szerszámgépek) éles világpiaci versenyben is megállták a helyüket. Nemkülönben az ózdi tartók, a diósgyőri szerszámacélok, a nádasdi lemezek, a salgótarjáni szerárúk, a miskolci Deichsel-sodronyok vagy a csepeli forrcsővek.

Ez a magyar vaskohóipar a második világháború befejeztével is helytállt, noha rendkívül nehéz körülmények között kezdett a termelés újraszervezéséhez, hiszen a berendezések a harcok során jórészt tönkrementek vagy megsérültek, egy részüket leszerelték és jóvátételben elszállították.

Az építkezésekhez, az ipar és közlekedés újjáépítéséhez éppúgy, mint a jóvátételi szállításokhoz acéligényes termékekre volt szükség, ezért a vaskohászati termelés lett a gazdaságépítés alapfeltétele...

Miután a vaskohászat fejlesztésére döntést hoztak, a célszerűség azt követelte volna, hogy a vaskohászat gyártástechnológiájának és gyártmányszerkezetének fejlesztését összhangba hozzák a feldolgozóipar fejlesztésével, úgy ahogy az a megelőző száz évben történt. Sajnos nem ez következett! A Gazdasági Főtanács 1948 májusában, szovjet mintára, a vaskohászati üzemeket — Csepel kivételével — kivonta természetes vertikumaiból (Diósgyőrt a MÁVAG-ból, Ózdot, Salgótarjánt és Borsodnádásdot a Rimamurány-Salgótarján Rt. vertikumaiból), azaz a „gyártók és felhasználók” műszaki-gazdasági integrációjából. Ezzel az átszervezéssel megszűnt az a célratörő korszerűsítési hajtóerő, amely abban rejlett, hogy metallurgusok, képlékenyalakítók, konstruktőrök együtt vettek részt a gépek, járművek és szerkezetek gyártásában és fejlesztésében. Most a vertikumból kiszakított vaskohászati üzemek külön alágazatként épültek be az iparszerkezetbe, és ezentúl fejlesztéseiket sajátos belső, alágazati célkitűzéseik motiválták. Ezek viszont nem mindig voltak összhangban a feldolgozóipar fejlődését szolgáló elvárásokkal.

A hazai vaskohászat műszaki fejlődésére nézve egyértelműen hátrányos volt a világpiacon viszonyoktól eltérő hazai árrendszer is, amely egy-egy műszaki fejlesztésről az előkalkulált hozam és eredményesség tekintetében a nemzetközi tapasztalatoktól eltérő, sokszor éppen ellenkező előjelű következményeket volt képes produkálni, és pl. innovatív fejlesztések helyett rekonstrukciókat előtérbe helyezni.

Az átszervezett rendszerben a gyárak vezetői nem voltak, mert nem lehettek gyáraik valódi igazgatói, hanem csupán gyáraikra kiszabott tervek végrehajtásának felelősei. A termelési és fejlesztési terveket az irányító szervezetek diktálták.

1951 szeptemberében, visszaérkezvén a Vasgyárba, belekerültem a magyar gazdaság és benne a vaskohászat első ötéves tervének (1949–1954) ún. megemelt termelési szakaszába. Megismertem, hogy a diósgyőri termelés 1949. évi szintjét 1954-ben termékenként a következő arányokban kell növelni:

nyersvas	323%
martinacél	290%
elektroacél	306%

hengereltáru 352%
kovácsoltáru 203%.

A hivatalos okmányokban olvasható volt, hogy:

„A vaskohászatot az öt éves terv során úgy kell fejleszteni, hogy a feldolgozó iparágak megnövekedett szükségletét majdnem kizárólag hazai kohászati termékekből fedezhessük... A termelés nagymérvű emelését, üzemátrendezéseken és új üzemek létrehozásán túlmenően, műszaki fejlesztés eszközeivel is biztosítani kell.”

A központi fejlesztési program Diósgyőrben számolt: egy új nagyolvasztó, két 180 tonnás billenthető martinkemence, egy 10, egy 6, és egy 3 tonnás elektrokemence és egy 80 tonnás martinkemence telepítésével. Ez utóbbi kemence folyékony acélt szolgáltatott volna az elektrokemencék számára.

Február 1-én már ismerősöknek köszönhettem az Elektroacélműben. Nagy örömmel mentem be, hiszen úgy éreztem, hogy minden tervemet elértem, mert itt a feladat a szó szoros értelmében már az általam elképzelt metallurgia. A feladatokat ismertem, de sok-sok teendőt is terveztem. Hogy ezek legtöbbjét sikerült megoldanunk, az köszönhető az elektroacélmű egész kollektívájának és mindenekelőtt helyettesemnek Fekete Imre bátyámnak, akit büszkén tekintek tanítómesteremnek, aki elsősorban EMBER, de egyben kitűnő kohász, pedagógus és barát volt, otthonában példás családfő.

1952. IV. 14. Esküvőnk. Életutam kettőnk életútja lesz

Életem döntő fordulatát házasságom hozta. Olyan családba léptem be, amely felért boldog gyerekkorom családi életének folytatásával. Édesapám halálát követő nehéz évek, majd 10 éven át: katonaság, kollégium, albérlet után egy isten áldotta családba érkeztem. A családfő Solymosi Rudolf a Miskolci Rendező-pályaudvar nyugalmazott főpályamestere. Lányukat, Ilonkát vettem feleségül, aki 13 éven át a Szatmári Irgalmasrend miskolci intézeteiben iskolázott és szerzett tanítónői oklevelet. Icukám — mint később bebizonyosodott — nem csak feleségem és leendő gyermekeim édesanyja, hanem szó szoros értelmében munkatársam is lett. Tanulmányaim és publikációim gépelése és szerkesztése, majd gyermekeink nevelése és özvegy beteges édesanyja ápolása mellett mindannyiunk hitélete felett is őrködött. Ez utóbbi nem volt titok a gyár vezetői előtt, de ezt senki, soha szóvá sem tette. Elfogadták.

Elektroacélmű

Nem volt egyszerű feladat az elektroacélmű vezetése és üzemeltetése. Elődöm, Zambó Pál, Kossuth-díjat kapott és a terveket túlteljesítő egyik olvasztárt is Kossuth-díjjal tüntették ki. Ilyen előzmények után az ötéves terv teljesítését a felső vezetés elvárta, noha az akadályokba ütközött. Üzemünkben a megemelt ötéves terv szerint az 1949. évi 39 ezer tonna termelést 1954-re 120 ezer tonnára kell növelni. Ennek teljesítéséhez a terv új kemencék építését is tartalmazta, de nem mind épült meg. Az 1954. évi 120 ezer tonna kilátástalan volt.

1952. év az elektroacélműben éppúgy, mint a Vasgyár más üzemeiben meglehetősen feszült munkakörülmények között zajlott a termelés. Eredő oka ennek a kormány túlzottan termeléscentrikus követelményrendszere volt. Nálunk is, mint a többi üzemben voltak bölcs és tisztán látó társadalmi aktivisták mellett olyan — bár jó szándékú, de szűk látókörű — aktivisták is, akik csak termelési eredményekkel és tonnák számaival mértek, könyveltek és minősítettek munkásokat, vezetőket, brigádokat és üzemeiket. Akiknek elképzelése szerint a termelés mennyisége a munkások ügye, a minőség és a gazdaságosság biztosítása meg a vezetők feladata. Ilyen nézetből eredően gyakran támadtak feszültségek, amit „kezelnem kellett”, hiszen az elektroacél-gyártásban a fém és salak közti folyamatok nagyon időigényesek, a diffúzió gyorsítása és az acélfürdő homogenizálása gyakori tartós kavarást követel, de a hozzá nem értők mindezt felesleges időráfordításnak és szándékos időhúzásnak minősítették. Nem egy esetben ijesztgettek „szabotázs” vádjával acélgyártó mestereket, akik megkövetelték a technológiai fegyelem betartását és az időigényes, de elengedhetetlen salakmunkát. Tiszteletet és megbecsülést érdemelnek — utólag is — azok az olvasztárok és brigádok, akik teljesítményszázalékaik terhére is fegyelmezetten eleget tettek a minőségi követelményeknek. Az ellentmondásos körülményeket jól jellemezheti az a szomorú tény, hogy magas kitüntéseket elnyerő olvasztárok és brigádok adagjai közt olyan „gyorsadagok” is akadtak, amelyek csapolásáig be sem olvadtak. Csapolás után a kemencében maradt a betétanyag 1/5-e vagy 1/4-e. Elképzelhető, hogy milyen lehetett a homogenizáló munka az ilyen adagokban!

Szerencsére a részlegesen beolvadt adagok jelentette technológiai szélsőség nem tartott sokáig, mert a fokozódó honvédelmi felszerelési terv keretében igen nehéz, speciális acélokból álló gyártási programot kellett az elektroacélműnek teljesítenie. Ennek sikere érdekében kormányszintről

kiinduló bizalmat és támogatást kaptam a technológiai fegyelem betartásához. Kedvező volt e tekintetben az, hogy a páncéllemezek, ágyúcsövek, puskacsövek, ágyúk és harckocsik különböző alkatrészei, továbbá a lövedékacélok gyártástechnológiájához kapott szovjet dokumentáció is diffúziós dezoxidálásos acélgyártást írt elő, aminek betartását az elektroacélmű szovjet tanácsadója, Zsukov mérnök is javasolta. Az adagidők 25–30%-kal növekedtek, de a minőség ugrásszerűen javult. Az üzem termelési tervét azonban nem csökkentették; megmaradt a korábbi terv. Ez volt a „diktált terv és reális terv” korszaka. Én, mint a gyáregység vezetője, a népgazdasági tervben előírt (diktált) terv teljesítéséért voltam felelős, de a minőség érdekében a kemencéknek, illetve brigádoknak csak a technológiai előírásokkal arányos, (reális) termelési tervet tűzhettem ki.

A diktált terv és reális terv táblázata a hivatali helyiségemben ki volt függesztve, amit a Budapestről idelátogató tervhivatali tisztviselők „bepanaszoltak”. Gerő Ernő, az akkori idők legtekintélyesebb kormánytagja egyik — a rádióban is közvetített — beszédében a diktált terv miatt nyilvánosan elmarasztalta a diósgyőri elektroacélmű gyárrészlegvezetőjét, aki — mint mondta — a népgazdasági tervet nem tartja reálisnak. A Gerő-beszéd után a kohó- és gépipari miniszter a „diktált terv” miatt pénzbüntetésre ítélte. Nem sokkal később 1953. április 4-én a honvédelmi miniszter javaslatára „Munka Érdemrend” állami kitüntetést kaptam a haditechnikai acélok minőségének javításáért (gyakorlatilag a „reális tervért”). Rám ez utóbbi volt hatással.

Külön ki kell emelni azt a hasznos együttműködést, amely a hadianyaggyártáshoz szükséges acélok fejlesztése terén kialakult az elektroacélmű és a katonai átvétel (KÜM), a Haditechnikai Intézet, a gyárak (KGM B vállalatai), de főleg a diósgyőri Nehézszerszám-gépgyár és Könnyűgépgyár szakemberei között.

Főtechnológus

A következő évben (1954-ben) a vállalatnál megalakuló új szervezet, a Főtechnológusi szervezet vezetésével bíztak meg, amely gyakorlatilag a nyersvas, acél, hengereltáru, kovácsáru, acélöntvény, vasöntvény, húzott-, hántolt- és csiszoltáru, csavaráru gyártástechnológiáinak összehangolását jelentette, továbbá kísérlet-kutatás, a vizsgálati laboratóriumok, valamint a könyvtár és múzeum feletti ellenőrzést. Akadt munkám bőven! Mindezekelőtt a katonai és export termékek gyártása, vizsgálata és kiszállítása terén.

Munkaköri leírás hiányában jórészt magamnak kellett a feladatkört kialakítani. Minthogy a gyár összeteljesítményét a kiszállított termékekkel mérték, az én munkám is a kiszállításcentrrikussá vált, de ez saját jövőbeli munkám és szemléletem tekintetében igen jó hatással volt rám. Ennek hasznát valójában csak 10 év múltán, főmetallurgusi beosztásomban és azt követő pályámon vettem.

Azt tapasztaltam, hogy a vaskohászati vertikumban a mindennapi munka és következésképpen a műszaki és technológiai fejlesztés iránya és sorrendje megegyezik az anyagfolyam irányával:

nagyolvasztómű → acélmű → meleghengermű → kiszállítás,

pl. az igazgatói napi értekezleteken a vertikum termelésének áttekintése is a nagyolvasztóval és acélművel kezdődik, a hengerlés és kiszállítás a végére „szorul”, s nem kapja meg a kellő figyelmet. Szerintem a helyes irány és sorrend:

piac → meleghengermű → acélmű → nagyolvasztómű.
(kiszállítás)
(feldolgozás)

A kiszállítás: feldolgozó vállalatok (piac) kiemelten első helye a vaskohászati vertikumnak, hiszen értük van, őket kell termékével szolgálnia. Már most e „piacon” a meleghengermű van: ő tehát a vertikum piaci szereplője és egyben az egész vertikum felelős technológusa is. Egyrészt ő van a piacon, tehát alkalmazkodnia kell a piaci követelményekhez, követnie kell a minőség és választék fejlődését, másrészt tisztában kell lennie azzal, hogy mit képes teljesíteni, mit nem; mihez vannak meg a szükséges műszaki-technológiai feltételek a termelési láncban; mindenekelőtt magában a hengerműben és az acélműben.

Az acélmű és a meleghengermű rugalmas kapcsolata, valamint az acélmű szolgálatkészsége a hengermű irányában, a meleghengermű piaci szereplésének és érvényesülésének alapfeltétele. Ezt a szemléletet törekedtem munkatársaimmal együtt betartani. A kiszállítás szemlélet (más megfogalmazásban: a piac, ill. a feldolgozó érdekének szolgálata) egyben azzal az ellenőrzéssel is járt, hogy a kiszállított áruban a vevő valójában azt kapja-e, amit ő rendelt. Itt nem lehet helye a tonnaszemléletnek. E tekintetben a vasgyári MeO-szervezet is példamutatóan működött.

Egyesített acélművek

Egy újabb átszervezés következtében 1955-ben a martinacélművet és elktroacélművet összevonták, és az új gyárrészleget több kiszolgáló egységgel bővítették. Ennek vezetésével engem bízta meg. Nyolc esztendő töltem itt, s ezek az évek voltak pályafutásom legkedvesebb, legtermékenyebb évei. Jól éreztem itt magam. Közvetlen kapcsolatot tartottam a termelő folyamatokkal és azokat levezető emberekkel. Nagyon keveset tartózkodtam hivatali szobámban, többet az üzemben. Kerestem, kutattam, hogy a technológiát hogyan lehet jobbá, olcsóbbá és emberileg könnyebbé, humánusabbá tenni. Így születtek meg kezdeményezésimre pl. az alábbi fejlesztések:

- acélhulladékokból króm és volfram visszanyerése,
- szintetikus (előre gyártott) salakkal történő acélfinomítás (foszfor-, kén-, oxigén- és zárványtartalom csökkentés),
- a folyékony acél vákuumozása,
- földgáztüzelés a martinkemencékben (külső indítékra),
- háromüstös csapolás a martinacélműben,
- a 3. sz. martinkemence tűzfejének átalakítás,
- új gyártmányok; pl. szívós harckocsitorony-öntvények, kopásálló vasúti kerékabroncsok, kriogén ($-270\text{ }^{\circ}\text{C}$) hőmérsékleten is szívós acélok, nagyszilárdságú, nem mágnesezhető acélok, nagy tisztaságú haditechnikai acélok.

Arra nagyon ügyeltem, hogy csak az adott körülmények között végrehajtható fejlesztéseket kezdeményezzem, ill. engedélyezzem. Ki kell emelnem, hogy a Vasgyár szakmai, gazdasági és politikai vezetői az 1950-es, 1960-as és 1970-es években nagyon szerencsés összetételben, humánus, de fegyelmezett és fejlesztésorientált szemlélettel irányították a gyárat, nagyfokú önállóságot engedélyezvén a gyárrészlegeknek. Ez kedvező hatással volt mindannyiunkra, középvezetőkre és beosztottakra egyaránt.

Igen fontos volt, hogy egy-egy jelentősebb eredmény (új típusú acélok kikísérletezése és értékesítése, önköltségcsökkentés, új piac, pl. Volkswagen, MAN, Volvo, Renault, Fiat autógyárak kiszolgálása) esetén, a rendelkezésemre álló pénzkeretet a vezérigazgató megnövelte, hogy több jutalmat adhassak, több munkatársamat jutalmazhassak.

Munkarendem a következő volt.

- A nap műszakbeosztása:
1. műszak 6–14 óra
 2. műszak 14–22 óra
 3. műszak 22–06 óra.

En szabály szerint reggel 6 és 7 óra között érkeztem, s még az éjszakás főművezetővel is találkoztam. Átöltözés előtt első utam az acélmű kemencsorához vezetett, ahol az adagkönyvekben az egész napi termelési programot áttekintettem. Átöltözés után végigmentem a kemencsorán és átmentem a hengerműbe: neki tartozunk szolgálattal, őt kell program szerint időrendben, acélmennyiséggel és minőségben kiszolgáltatnunk. Ez a mi munkánk eredményességének fokmérője. A következő állomás a központi laboratórium, ahol acéladagjaink minőségi mutatóit ellenőriztem.

Előfordult — nem ritkán —, hogy a nagyolvasztó nem adott időben vagy mennyiségben, minőségben megfelelő nyersvasat, akkor oda is el kellett látogatnom: megtudnom mire számíthatunk.

A többórás reggeli program csak akkor változott, ha rendkívüli (igazgatói) értekezlet azt akadályozta.

Életutam legkedvesebb állomásán, itt, az egyesített acélműveknél sem időzhetek sokat, mert ami számomra szolgálat és élmény volt, azt egyszerűen leírni nehéz, másrészt meg kívülről nézve nem is érdekes. A kísérleti folyamatos öntőgép tervezése, építése, üzemeltetése és eredményessége azonban a Vasgyár egész kollektívájának a műszaki fejlesztés iránti elkötelezettségét példázza, ezért nem hagyhatom ki.

Folyamatos öntő-kristályosító mű

A kísérleti folyamatos acélöntő-kristályosító gép megépítése nem az én kezdeményezésem volt. Ilyen berendezést az alumíniumkohászatban jól ismertem, de az alumínium 660 °C-on kristályosodik, az acél viszont 1536 °C-on. A kettő közötti különbség miatt alapvetően más műszaki megoldás szükséges. Acélöntő-kristályosító berendezések kísérleteiről a szakirodalomban olvastam, de még nem láttam, nem is javasolhattam volna.

Valkó Márton vezérigazgatóknak Moszkvában, egy vacsorán meséltek olyan gépről, amely rövidesen alapvetően megváltoztatja a vaskohászat technológiáját. Az acélt folyamatosan öntik a gépbe és alul nem tuskó, hanem hosszú buga jön ki, amely darabolható és bármivé hengerelhető. A vezérigazgató megkérdezte tőlem: meg tudnánk-e építeni itt Diósgyőrben egy kísérleti berendezést? Nem várt azonnali választ. Gondoljam át, aztán beszélgetünk róla.

Másnap, május 1-i felvonulás közben elmondtam Baán István barátomnak, aki akkor az acélmű főmérnöke volt, hogy mit mesélt a vezér, és mire vár tőlünk választ. Abban egyetértettünk Pistával, hogy nem-et nem mondhatunk, de csak kristályosító kísérletekig menjünk el; egyelőre ne

építsünk gépet. Ezzel a gondolattal jelentkeztünk be Pistával a vezérigazgatóhoz. Ő fogadott bennünket és jelen volt Zámbo Pál műszaki igazgató is. A találkozás vége az lett, hogy gépet kell építeni, s ebben az egész gyár valamennyi gyáregysége vegyen részt. Engem bízott meg a kísérleti berendezés tervezésének és építésének vezetésével, majd a következő igazgatói értekezleten, a gyár vezető kollektíváját felkérte az együttműködésre.

A következőket egy néhány évvel későbbi előadás anyagából idézem:

„A gyár új iránti érzékét híven bizonyítja az a kísérleti folyamatos öntőmű is, amelyet 1956-ban helyeztek üzembe. Nagy jelentőségű lépés volt ez Magyarországon az ötvenes évek derekán, hiszen akkor még a hazai vaskohászat termelési volumenének növelése kötötte le a szakemberek figyelmét, másrészt a folyamatos acélöntés azokban az években még világszerte csak a kísérletezés stádiumában volt, és azal is csak nagyon kevés üzem büszkélkedhetett.

Diósgyőrben 1956. szeptember 12-én öntöttek először acélt a kísérleti folyamatos öntőművön. Az öntőművet a gyár szakemberei tervezték és építették. A tervezéshez felhasználták az 1956-ig megjelent szakirodalmi közlemények műszaki és technológiai adatait és saját előkísérleteik tapasztalatait. Az akkori idők munkakedvének, alkotni vágyásának és lelkesedésének kijáró elismerésből örökösek meg ezek a sorok azt is, hogy az öntőmű építése gondolatának felvetésétől az első öntésig 158 nap telt el. Ennyi idő alatt az alkotó kollektíva (melynek a gyár vezérigazgatója és főmérnöke is tagja volt) képzeletében megszületettek a szerkezeti elemek, elvégezték az előkísérleteket, megtervezték a berendezést, kiszolgáló és energielátó egységeket, legyártották az alkatrészeket és felszerelték az öntőművet.

A kísérletek kezdeti szakaszában a kristályosító szerkezeti megoldása és rögzítése okozta a legnagyobb nehézséget, de — annak ellenére, hogy az 1956 őszi forradalmi események a kísérleteket is hátráltatták — 1957 tavaszán már nem a kristályosító vagy a folyamatos öntés egyéb technikai problémái, hanem a különböző acélfajták önthetőségei és a kristályosított buga minőségi kérdései foglalkoztatták az öntőmű kollektíváját. Az öntőmű minden gépi és szerkezeti eleme akkor már megfelelt a kísérleti követelményeknek.”

A mi öntő-kristályosító gépünk vertikális, egyszálas, teljesen folyamatos öntőgép volt, 20 méter összmagassággal, 78 m² alapterülettel. 6 tonnás üstök fogadására és öntésére készült. 1958 tavaszán már nemzetközi részvétellel tartottunk sikeres bemutató öntést.

A hengereltáru klasszikus technológiája szerint a folyékony acélt üstbe csapolják, és onnan alul felül nyitott (de alul vastag vasöntvény alátétlappal zárt) öntött vas kokillákba öntik. Megszilárdulás után az acéltuskókat (blokkokat) gépi úton kihúzzák a kokillákból, majd 1200 °C körüli hőmérsékleten (újramelegítve) nagy teljesítményű blokkhengersonon kisebb-nagyobb keresztmetszetű bugákká nyújtják. E bugákból készhengersonon idomacélokat (profilokat), ill. lapostermékeket hengerelnek.

Folyamatos öntés-kristályosítás technológiáját, az jellemzi, hogy feleslegessé teszi a blokköntést és blokkhengerlést, mert a folyékony acélból egyetlen technológiai műveletben bugát kristályosít. Kokilla helyett az acélt kettősfalú, vízzel hűtött, alul-felül nyitott vörösréz-kristályosítóba öntik, amelynek belső keresztmetszete azonos a készhengersonorra adandó

buga méreteivel. Öntés megkezdése előtt a kristályosítót alul acéldugórúddal zárják. Az öntés megkezdése után, amikor az acélszint a kristályosító felső negyedéig ér, a kristályosító fenekénél már olyan vastag kéreg kristályosodik, hogy az acéldugórúdnál fogva megkezdik a keresztmetszetében még csak részben szilárd buga folyamatos kihúzását, helyet engedve további acél öntésének. A részben kristályos buga a másodlagos kristályosító zónában vízpermettel hűtve, teljes keresztmetszetében kristályos lesz és előírt méretre darabolható; készhengersorra adható.

A folyamatos öntéssel nyert buga önköltsége lényegesen kisebb, hiszen sem kokillákra, sem újraizzító kemencére, sem blokkhengersorra nincs szükség. A bugakihozatal ugrásszerűen jobb:

1000 kg folyékony acélból nyert buga	
hagyományos technológiával	750–780 kg
folyamatos technológiával	940–950 kg.

A gazdaságosság és technikai kivitelezhetőség kérdése már a kísérletek kezdeti szakaszában sem volt vitás. A kérdőjelet a termék minősége után kellett tenni. A kérdés tulajdonképpen az volt, hogy üzemszerű öntési teljesítménnyel kristályosított bugákból lehetséges-e legalább olyan minőségű végterméket előállítani, mint a hagyományosan öntött tuskókból hengerelt bugákból. A kísérletek erre a kérdésre meggyőző „igen” választ adtak. Az ötvözetlen acéloktól a szerszámacélokgig és savállóacélokgig mindenféle acélt sikeresen öntöttünk és kristályosítottunk. A termelt buga 2000 tonnát tett ki. Selejt gyakorlatilag nem volt.

A diósgyőri kísérleti öntőmű teljesítette feladatát, és felkeltette a hazai kohászok érdeklődését a folyamatos öntés iránt. Nagy szerepe volt abban, hogy a magyar vaskohászat élen járt az acél folyamatos öntésének bevezetésében.

Az évente termelt összes folyékony acél hány %-át öntötték folyamatosan:

	Japán	EKG	Magyarország	KGST
1975:	31	19	21	7
1980:	59	38	35	11

(a KGST adatában a magyar öntőgép is benne foglaltatik).

2010-ben világátlagban a termelt acél 95%-át öntőgépen kristályosították bugává.

Főmetallurgus

1963-ban részben egészségi állapotom (szívbántalmak) miatt, részben a tudományos munka iránti vonzalomtól indítatva, felmentésemet kértem az acélműből, s átvettem a kutatási osztály vezetését.

Alig egy év múlva az időközben a főtechnológusi szervezetből szovjet mintára kialakult főmetallurgusi szervezet vezetőjévé neveztek ki, de megtarthattam egyetemi megbízásomat és folytathattam az acélműben megkezdett kísérleteimet.

Mint főmetallurgus az aktuális feladatok mellett visszatértem főtechnológusként vevőcentrikus (piacentrikus) elképzelésemhez. Nagy tévedésnek tartottam a szocialista kereskedelem-szervezés módszerét, amely szerint a termelt acél eladását nem maguk a vaskohászati üzemek szervezték és bonyolították, hanem külön belkereskedelmi és külön külkereskedelmi szervezet. A gyárakat „elzárták” a piactól! A gyár nem ismerte a vevőt, a feldolgozót, nem ismerte miből mit gyártanak. E szemlélet ellen küzdöttem, és nem eredménytelenül!

A gyakorlati életben, vaskohászati és gépipari körökben, sok vita volt az acélszabványok korszerűsítése körül. Az egyetemes műszaki fejlődés természetszerűen hozta magával az acélok tulajdonságainak javulását, ami szabványos tulajdonságaik paramétereinek szigorításával járt: szennyezőinek (főként foszfor-, kén-, nitrogén-, réz-, és zárványtartalom) csökkentésével, és az előírt elemek (C, Mn, Si stb.) szűkebb behatárolásával és növelt szilárdsági tulajdonságokkal. A vaskohászati üzemekben ez a technológia és a metallurgia módosítását követelte, többletköltség ráfordításával. Emiatt az 1950-es években az acélművek többsége még tiltakozott a szerkezeti acélok szabványainak szigorítása ellen. Következésképpen a hazai szabványok minőségi előírásai elmaradoztak a nyugati és a szovjet szabványokétól. Zúgolódtak is az ipar és járműipar konstruktőrei: a magyar szabványos acélokból nem tervezhetnek korszerűbb, könnyebb gépeket, járműveket és szerkezeteket.

Diósgyőrben a szabványok tekintetében „szerencsések” voltunk. Egyrészt a katonai célra rendelt acélok szigorúbb (szovjet) előírásai, másrésztől nagyobb gépgyáraink licencvásárlásaiban vagy exportszerződéseikben vállalt műszaki feltételei valósággal kikényszerítették belőlünk a szigorúbb gyártástechnológiát. Így pl. a Győri Vagon- és Gépgyár MAN-licence, a Ganz-Mávg Pielstck-licence, a Láng Gépgyár BBC-licence, a Digép süllyesztékes kovácsüzemének exportja. Mindez természetesen sok munkába és költségbe került, de egyben jó iskola is volt, mely a kor színvonalára emelte gyártástechnológiánkat. Ezek mellett, az ipar által kikényszerített fejlesztések mellett, előresiettünk az ipari igényeknek vákuumozással, elektroacél-gyártó kapacitással, jól forgácsolható, saválló, időjárásálló, nem mágnesezhető, növelt folyáshatárú, hidegen képlékenyen alakítható, nem

ridegedő acélokkal. Gyártottunk minőségi szerkezeti acélokat, ötvözetlen, gyengén és közepesen ötvözött, hengerelt, kovácsolt és húzott árut és exportáltunk szovjet, NDK, NSZK, brit, francia, svéd, olasz, japán és amerikai szabványok szerint. A szilárdsági vizsgálatokon túlmenően — kívánság szerint — zárvány, kéktöret, szemnagyság, mélyhúzó, zömítő, edzhetőségi és hegeszthetőségi próbákkal.

A gépipar fontosabb kívánságait képesek voltunk teljesíteni, és különleges — nem szabványos — minőségi követelményeknek teljesítésétől sem zárkóztunk el. Véleményünk szerint azonban ezt a lehetőséget hazai gépgyáraink alig használták ki. Az idő e tekintetben is változásokat hozott. Munkatársaim és magam is sorra felkerestük nagyobb feldolgozóipari vállalatainkat, tájékoztatást kaptunk fejlesztési elképzeléseikről, s egyre több közös fejlesztési programot hajtottunk végre.

Volt azonban Diósgyőrnek igen súlyos problémája: a hosszabb távú jövő kérdése. Kitekintve a nagyvilágba, számos jele mutatkozott annak, hogy jelenlegi technológiai vertikuma már középtávon sem lehet versenyképes. A technológiaváltás nem halasztható; de nemcsak nálunk, hanem egész hazai vaskohászatunkban, és nekünk ebbe kell beilleszkednünk, de nem mindegy, hogy hogyan.

Az 1950-es és 1960-as években a központi irányító szervezetek — köztük a Vaskohászati Igazgatóság — nem tudtak progresszivitást elérni a műszaki fejlesztés területén. Nem voltunk képesek a háborús károkat szenvedett, rekonstruált, régi vaskohászati üzemek helyett 10–15 év múltán sem újakat, modernebbeket, termelékenyebbeket építtetni, hanem jórészt csak további rekonstrukciókat engedélyeztek. Egymást követték a nagyolvasztók térfogatbővítései és a martinkemencék fürdőfelület növelései. Noha a rekonstrukciók is jártak kisebb-nagyobb innovációkkal, de a fejlődést valójában hordozó technológiaváltás egyre inkább késett.

Alapvető változások következtek be 1968 után, amikor a gyártók a korábbiakhoz képest lényegesen nagyobb gazdálkodási és fejlesztési szabadságot kaptak. Már nemcsak rekonstrukciókra, hanem technológiaváltásra is vállalkoztak. Legjelentősebbek:

- martinkemencék helyett oxigénes konverterek,
- tuskóöntés és blokkhengerlés helyett folyamatos öntő-kristályosító gépek,
- folytatólagos finom- és középhengersorok.

Sajnos, itthon a vállalatok közötti együttműködés hiányában nem jöttek létre közös célú, koncentrált, hatékony termelő üzemek, amelyekben

— a fejlett országok példájára — kihasználhatók lettek volna a nagyobb kapacitású berendezésekben rejlő kisebb fajlagos beruházási ráfordítások és kisebb fajlagos termelési költségek.

Nyilvánvaló volt, hogy a fejlett országok vaskohászatában tapasztalható termeléskoncentráció és bővülő kooperáció a műszaki fejlődés gazdasági megalapozását szolgálta. Hazai üzemeink azonban csakis saját vertikumuk kiépítésére törekedtek. Noha megvolt a koncentrált fejlesztés, a racionális termeléskoncentrálás és termelési-értékesítési együttműködés lehetősége, és szabadsága, de arra sem a belső sem a külső gazdasági körülmények nem kényszerítették és nem ösztönözték vállalatainkat. A kedvező alacsony belföldi energia- és nyersanyagárak mellett elviselhető volt a korszerűtlen, elaprózott, nagy fajlagos energia- és anyag-felhasználású nyersvas- és acélgyártás, sőt az aránylag magas világpiaci acélárak így is jó lehetőségeket kínáltak vaskohászati termékeink exportjának. A konvertibilis exportból vállalatainknak tekintélyes nyereségük származott. Ez exportcélú hengereltáru fejlesztésekre ösztönzött, mit a kormányzat is támogattott.

A kiépülőben levő, ill. fokozatosan belépő hengersori többletkapacitások kihasználásához természetesen többletacélra volt szükség. Acélhiány mutatkozott Ózdon, Diósgyőrben, Csepelen és Dunaújvárosban egyaránt. Az acélművek műszaki állapota viszont nemhogy termelésnövelésre, de közülük a diósgyőri és csepeli még fennmaradásra sem volt alkalmas.

A Dunai Vasműben oxigénes acélgyártó konverterek és öntőgépek építése magától értetődő volt. Borsodban vissza nem térő alkalom kínálkozott egy közös modern metallurgiai vertikum kiépítésére. A Borsodi Ércelőkészítő Mű térségében létesítendő — két nagyolvasztóból, három, oxigénes konverterből és öntőgépekből álló — üzem elláthatná öntött bugával Diósgyőr, Ózd és Csepel hengersorait és Csepel csőgyárát. Leállhatna 20 martinemence és 7 borsodi nagyolvasztó. A két borsodi gyárváros megtisztulna a nagyolvasztók, ill. mindhárom gyárváros a martinemencék gázaitól és poraitól.

Sajnos a két borsodi gyár vezetői ragaszkodtak saját metallurgiai bázishoz, és a gyárak szakembereinek — az akkori szokás szerint — védeniük kellett vezetőik álláspontját. Diósgyőrnek saját konverteres, Csepelnek saját elektrokemencés fejlesztési változatai voltak; Ózd ragaszkodott meglévő martinüzemének továbbfejlesztéséhez. A KGM nem foglalt állást; csak további vizsgálatokra mert határozni.

1970. október 14-én megjelent a törvény a 4. ötéves terv irányelveiről.

Meglepetés volt a szakma művelői számára, hogy a vaskohászatot nem szerepelteti a kiemelt szakmák között, de meghatározza az elérendő termelési szintet. „Hétköznapi szöveggel” előírja, hogy a termelésnövelést elsősorban a kapacitások jobb kihasználásával és a vertikális folyamatok összehangolásával kell elérni.

A vaskohászati szakmai körökben leginkább azt hiányolták, hogy az acélgyártás technológiaváltása, nevezetesen a martin kemencék oxigénes konverterrel való kiváltása Dunaújvárosban és Diósgyőrben még előkészítés szintjén sem szerepel. Pedig míg az energia- és munkaigényes martinacélgyártás aránya a KGST-országokban már csak 70%, az EGK-országokban 40%, Japánban meg alig 4%, Magyarországon még mindig 92%.

Diósgyőr és Dunaújváros azonban a harcot nem adta fel!

KGMTI

1973-ban már hazánkban is égetően sürgetett a vaskohászati technológiaváltás: martinacélgyártásról konverteracél gyártásra. A minisztérium, nyomást gyakorolt a Kohó- és Gépipari Minisztérium Tervező Irodáira a dunaújvárosi és diósgyőri technológiaváltást előkészítő, gyakorlattal rendelkező szakemberek bevonására. Az is problémát okozott, hogy a Kohászati Generáltervező iroda vezetője nyugdíjazás előtt állt, és belülről nem volt utódjelöltjük. Mint később megtudtam e posztra engem jelöltek. Jelölésem Nagy Zoltán barátomtól eredt, akit az OMBKE-ből ismertem, akiről akkor is és azóta is csak jót tudok mondani! Ő a KGMTI-ben a műszaki fejlesztés vezetője volt.

Amikor már a minisztériumban is beszéltek róla, hogy a KGMTI-be helyeznek, komolyra vettem a dolgot és aggódtam. Én ugyanis nem akartam magasabb beosztású vezető lenni; sem gyárigazgató, sem műszaki igazgató, sem intézeti igazgató. (Lehettem volna!) Egyrészt: mert nem vagyok vezető típus, emiatt nem tudtam volna megfelelni az elvárásoknak. Másrészt: én arra nevelkedtem és főként arra neveltem magam, hogy tanuljak-tanítsak, kísérletezzek-kutassak, és a vaskohászatot szolgáljam.

Diósgyőrben jó volt napjaimat a család és a Vasgyár között megosztani; legtöbbször úgy, hogy az otthoni íróasztalnál is a Vasgyárat szolgálhattam (publikációk, előadások szerkesztésével, írásával). Jó volt üzemvezetőnek, gyárrésztleg vezetőnek, főmetallurgusnak lenni, hiszen mindenütt sok munkatársam volt, akiket becsültem és tiszteltem, s akiktől — viszonzásul — ugyanezt megkaptam.

Nehezen határoztam el magam arra, hogy elhagyjam Diósgyőrt. A csa-

lád is aggódott a lakhelyváltás miatt; különösen idős, beteges anyósomat féltettük. Igaz, hogy számunkra előnyös volt, hogy fiam — aki akkor már nő volt — diósgyőri kertes házukban maradhatott, mi pedig a Budapesten épülő OTP-lakásokból választhattunk. Heti egy nap oktatási-kutatási szabadnapom is megmaradhatott, amit hétfői napra állapítottunk meg, s így szombaton Diósgyőrbe utazhattam, amíg a lakás fel nem épült. Végül is az áthelyezést, elfogadtam.

A minisztériumi főosztályvezető mutatott be a KGMTI vezetőinek és a vezetői körnek. Barátságosan fogadtak, s ez később sem változott. Én egyáltalán nem ismertem az intézet vezetését, sem tagjait. Diósgyőrből Baán István beruházó főnök és Zambó Pál műszaki igazgató, meg a szervezeti-leg Baánhoz tartozó vasgyári tervezőiroda munkatársai voltak kapcsolatban a KGMTI-vel. A kohászati vállalatok képviselői, akik a KGMTI-vel közvetlen kapcsolatban voltak, ugyancsak ismeretlenek voltak számomra. Ismeretlenek a szovjet partnerek, ismeretlenek a vállalatok konkrét fejlesztési programjai, amelyeken a tervezők dolgoztak. Két volt évfolyamtársam Pálvolgyi Árpád és Ray Viktor voltak ismerősök és természetesen Nagy Zoltán, valamint az ő titkársága, akik rám, mint családtagra örködték.

A belső baráti köröket nem zavartam, és távol tartottam magam intézetén kívüli baráti rendezvényektől is. Nem féltem a feladatoktól, mégis úgy éreztem, hogy nem innen megyek nyugdíjba. Miután a küldetésemet: a két nagy konverter üzem és Ózd beruházása lezárul, átmegyek a Vasipari vagy Fémipari Kutató Intézetbe. Mivel tudományos minősítem is van, talán akadémiai kutatóba is mehetek. De ez csak a jövő terve!

A KGMTI-be történő áthelyezésem előtt nyilvánvaló, hogy „lekádereztek”, s így mindent tudtak rólam és családomról. E tekintetben senki meg nem kérdezett. Az igazgató, Inokai János országgyűlési képviselő és az országgyűlés alelnöke volt, korábban az épülő Dunai Vasmű volt igazgatója és építésvezetője. Kapcsolatai révén lehetővé tette, hogy az intézet munkatársainak kormánytagok és főtisztviselők rendszeres tájékoztatást tartsanak aktuális gazdaságpolgai kérdésekről. Ezek érdekesek és hasznosak voltak. Az irodáknak jó kapcsolatai voltak az I. kerületi pártbizottsággal is. Itt több munkatársunk funkciót viselt.

Engem elsősorban két nagy beruházás, A Dunai Vasmű és Diósgyőri Vasgyár konverteres acélműve tervezésének feladatára helyeztek ide. Ózd „példamutató szerénysége” (hogy megelégszik martinüzemének kapacitásbővítésével) megnyerte a pénzügyi és kereskedelmi körök tetszését, ezért arra 1973-ban döntést is hoztak: 1974-ben kezdődő, 1977-ben befeje-

zendő egyedi beruházás, 1,5 Mrd Ft ráfordítással, évi 300 kt acélgyártó többletkapacitás létrehozásával, a konvertibilis devizás hengereltáru export növelése céljából. A külkereskedelem különösképpen örült a hengereltárúnak, mert a nyugati piacon azt könnyebb volt eladni, mint gépeket, járműveket, háztartási eszközöket és más iparcikkeket.

A vasmű generálvezetője a szovjet Gipromez volt. Az ő terveit kellett honosítani és beiktatni hozzá a szükséges infrastruktúrát, a víz, sűrített levegő, villamosság, gáz és egyéb vezetékekkel kiszolgáló, szállító berendezésekkel úgy, hogy közben a gyár acélműve a maga négy martinkemencéjével változatlan kapacitással termelhesse. Nem volt könnyű feladat!

A diósgyőri konverteres acélmű estében egészen más jellegű volt a feladat. A KGST-határozat alapján a magyar vaskohászat felkészülhetett arra, hogy ötvözt- és nemesacélok szállításával ellentételezzen nyersanyag-, energia- és gépimportot. A célkitűzésnek volt egy másik indoka is, amit nem vertünk nagydobra, de a tervhivatal is kiemelt feladatnak tekintett. Ez abból állt, hogy a Szovjetunióból vásárolt kohászati nyersanyagokból itthoni kohászati technológiával minél értékesebb terméket gyártunk és a nyugati piacokon azokat értékesítsük. Ehhez a kettős célhoz kellett az acélművi technológiát tervezni és kormánydöntésre előkészíteni. Otthon, Diósgyőrből az alapkonceptiót már kidolgoztuk és a teljes technológiai vertikumot felvázoltuk. Új acélműtípust alakítottunk ki, amelyet kombinált acélműnek neveztünk, és 1973-ban már 2000-re prognosztizált technológiai követelményeknek megfelelően terveztünk. Ezt otthon jóvá is hagyták. Ehhez kellett a KGMTI-ben generáltervet és kivitelezést tervezni.

Beilleszkedésem a tervezők közé könnyen ment. Az itt korábban kialakult munkarendem, annak folyamatosságán nem változtattam. Nem is volt indokolt. Amit azonban nagyon hiányoltam az intézet szemléletében, az volt, hogy az acélfeldolgozó ipart csaknem figyelmen kívül hagyta. E tekintetben a véletlen hozta, hogy a Balatonszéplaki V. Országos Nyersvasgyártó és Acélgyártó Konferencián előadásom címe és tárgya volt: Hogyan szolgálhatja vaskohászatunk a hazai gépipar fejlesztését. Amikor e témában bejelentkeztem, akkor még Diósgyőrből voltam, amikor elhangzott, rá 4 napra már KGMTI-ben szolgáltam. Az előadás témájával kapcsolatban később kifejtettem részletesen a véleményemet, amely szerint a készárukat hengerlő sorok kikészítő egységei nem kapnak kiemelt szerepet, sőt rendre szegényesre tervezik őket. Meglepett az is, hogy rekonstrukciók és új beruházások tervezésekor nagy acélfelhasználó vállalatokkal nem konzultálnak. Persze abban volt igazság, hogy a kikészítők precíz berendezéseit csak dolláros

importból lehetett beszerezni; dollárhoz hozzájutni viszont nehézségekbe ütközött. Emiatt az irodák ezeket a vállalatok feladatainak tekintették, akik viszont megtakarítás címen vagy pénzsűke miatt nem igényelték.

Mivel sem Dunaújváros, sem Diósgyőr nem hátrált meg, ezért 1975-ben az Állami Tervbizottság úgy döntött, hogy Dunaújváros megépítheti az oxigénes konvertert és öntőgépet, Diósgyőr kiválthatja a martinacélmű termelését oxigénes konverterrel, ívkemencével, öntőgéppel, de acélbugával ki kell szolgálnia Csepelt is, ahol a martinüzem ugyancsak leállítható. (Sajnos, Diósgyőr és Csepel együttműködése nem valósult meg!)

Az építkező gyárak gazdasági helyzete aránylag jó volt: a költségszint Diósgyőrben 89%, Ózdon 86% volt 1975-ben. Az acélművi beruházás (ózd-i, diósgyőri és dunaújvárosi) öntőgép fejlesztésekkel együtt 1974–1981 között kb. 25 Mrd Ft-ba került, de a műszaki színvonal emelkedésben a ráfordított összeg nagyságrendjét jóval meghaladó eredményt hozott. A konverterek, ill. öntőgépek nélkül a magyar vaskohászat már az 1980-as évek második felében teljesen reménytelen helyzetbe került volna.

A Generáltervező Iroda vezetőjeként helyettesemnek Bálint Elemér főtervezőt kértem, és nevezték ki, aki a KGMTI igen nagyra becsült, nagy tudású, végtelenül nyugodt és hozzáértő személyisége volt. Szükség volt minden jó tulajdonságára, mert számtalan kisebb-nagyobb vita adódott a kivitelezések folyamán az építkező vállalat, a kivitelező és a tervező között, s e vitákat a maga „bölcsségével” rendre „lerendezte”.

Elemér nem kohász, ezért ha kellett én tanítottam őt, ha tervezői-kivitelezői szakkérdések merültek fel, ő tanított engem. Úgy éreztem — de főnökeink is hangoztatták —, hogy kettőnk együttes ismeretanyaga ideális egység. Ha a diósgyőriekkel merült fel rendezni való kérdés, Elemért kértem meg, mert óvakodtam az elfogultságtól. A diósgyőrieknek egyébként voltak döntéseik, amelyekkel én nem értettem egyet. Az egyik: az acélmű elhelyezése messze a hengerműtől, mely merőben ellentétes ama igyekezetemmel, hogy az acélmű és hengermű a legszorosabb kapcsolatot tartson fenn, a hengermű piaci szerepe érdekében. A másik: a japán öntőgép helyett én osztrákot szerettem volna, elsősorban a közelség miatt, és a továbbfejlesztés könnyítése céljából.

Utólag összehasonlítva a Diósgyőri és az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság munkamorálját, munkatermelékenységét és hatékonyságát, úgy ítélem meg, hogy a KGMTI tehető az első helyre. Az intézetten kívül szerveződött baráti körök a belső munkára nem voltak jelentős befolyással. Kezdeti aggodalmaskodásom fokozatosan csökkent, majd megszűnt. Kuta-

tómunkámhoz, tudományos és műszaki publikációimhoz, itthoni és külföldi előadásaimhoz minden segítséget igyekeztek megadni. Ezt mindenekelőtt Nagy Zoltán aktív közreműködésének köszönhetem, és Inokai János igazgatónak, aki szerint az intézet munkatársainak mindennemű külső szereplése az intézet tekintélyét növeli. Később, mint a generáltervező iroda vezetője azt tapasztaltam, hogy a KGMTI-nek a minisztériumban tekintélye van; észrevételeit, javaslatait elfogadják. Ebben fontos szerepe volt Nagy Zoltánnak, valamint a KGMTI műszaki igazgatójának, Hartmann Rudolfnak, aki Inokai János nyugdíjba vonulása után az intézet igazgatója lett.

OMFB

1978 nyarán megkeresett az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság főosztályvezetője Temesszentandrásí Guido. Jövedelekor azt hittem, hogy egy újabb tanulmány vagy koncepció kidolgozásához hív be a Bizottságba. Erről is szó volt, de jövetelének célja ezúttal nem az volt. Elmondta, hogy nyugdíjba készül, és főnökeivel egyeztetve kérdezi: volna-e kedvem utódja lenni? Váratlan kérdés volt; választ nem is várt, megegyeztünk, hogy néhány nap múlva újra megkeres.

Otthon — mint minden nagyobb eseményt — Guido látogatását és ajánlatát is megbeszéltük. Feleségem segített gondolkodni, és felmérni milyen változást okozna, ha igent mondanék; de a döntést rám bízta. Gyermekeim már révbe érkeztek: fiam kohómérnöki diplomával Diósgyőrben dolgozott és nő volt, lányom Egerben végzett és Budapesten tanított, férj-nél volt. Mi feleségemmel és anyósommal a Gellérthegyen laktunk. Családi körülményeink tekintetében mindegy hol dolgozom. A döntő kérdést feleségem azzal tette fel, hogy az akadémiai doktori értekezésre fordított kutatásaimmal mit tudok kezdeni, ill. tudom-e folytatni?

Nagyon jól ismertem az OMFB feladatát, munkáját és munkamódszerét, hisz mióta a fővárosban dolgoztam, számos alkalommal vettem részt az OMFB-épületében, az OT-ban vagy KGM-ben rendezett értekezleteken, koncepciótervezetek összeállításában, s adtam tájékoztatást munkáinkról. Ilyen esetekben általában tetszett Guido határozottsága és logikája javaslataiban vagy kritikáiban. Álláspontját mindig kifejtette és az OMFB nevében határozott volt.

Nekem minden számításom a jövőt illetően az volt, hogy a diósgyőri új acélmű indítása után átmegyek a Vasipari Kutató Intézetbe, témakörömet is elképzeltem magamnak. Ha az OMFB-nek most igent mondok, akkor

alighanem onnan már nyugdíjba is megyek. Mégis igent fogok mondani, ha az OMFB elnöke valóban megkérdezi.

Igent merek mondani, mert a KGMTI-ben a két nagy fejlesztés technológiai tervei készen vannak. A Minisztertanács 1977. augusztus 11-én jóváhagyta a Dunai Vasmű konverteracélművének beruházását, és utasítja a minisztereket az engedélyokmányok egyeztetésére. 1978. áprilisában megkezdődtek a III-as kokszolóblokk telepítésének előkészítő munkálatai is. Diósgyőrben 1977. december 30-án az alapkövet is letette — ünnepélyes keretek között — a miniszterelnök (Lázár György) és a vezérigazgató (Szeppelfeld Sándor). Az építkezés nagy erővel megkezdődött.

Igent mertem mondani, mert a kivitelezésekhez Bálint Elemér többet értett, mint én és ő nagy gyakorlattal bírt. A KGMTI-t tehát nem hagyom cserben. Kellemes öt esztendő volt, barátságos, jó szándékú emberek körében. Barátsággal köszöntem el.

Guido jelentkezésekor tehát igent mondtam, és ő közölte, hogy egy-két napon belül az elnök hívni fog. Másnapra kérte az elnök a találkozót. Ők ketten voltak, Pál Lénárd akadémikus, miniszteri rangban elnök és helyettese Sebestyén János. Meglepett, hogy Pál Lénárd tegezve fogadta köszöntésemet, és első kérdése az volt, hogyan állnak a folyamatban levő nagy vaskohászati beruházások, mikor várható a belépésük, s mit eredményeznek a magyar gazdaság számára. Lehetőségem volt kifejtetni saját véleményem is: hogy vaskohászatunk mekkorát léphet előre a KGST és a nyugat irányában, itthoni szolgálataink (gépipar, jármű-, építőipar stb.) irányában, s mi fog még hiányozni. Aztán Pál Lénárd és Sebestény János is reagált az elmondottakra. Pál Lénárd felhívta a figyelmet arra, hogy a tudományos műszaki forradalom vívmányai elsősorban nyugaton érvényesülnek, s ezt nekünk követnünk kell. Ez nem a KGST-kapcsolatok lebecsülése, hanem hazánk érdeke, hiszen piacunkkal fele részben nyugaton vagyunk.

Pál Lénárd megkérdezte, hogy mikor szándékozom átjönni, és szükséges-e kikérő levél. Én szeptember 1-t javasoltam. Elfogadták.

Az OMFB feladata volt leegyszerűsítve: az Országos Tervhivatallal (OT-val) való szoros együttműködés az ország rövid és hosszú távlatú gazdasági fejlődését szolgáló feladatkörben. Az OT meghatározta a gazdasági célt, az OMFB a cél teljesítéséhez szükséges ipari és mezőgazdasági műszaki feltételeket. Ezen belül az én feladatomban a műszaki feltételek teljesítéséhez szükséges vas- és fémkohászati fejlesztési feladatok összeállítása volt. Igénybe lehetett venni belföldi és külföldi szakmai konferenciák anyagát, szakirodalmat és megszervezhető volt ipari, akadémiai, egyetemi, gazdasági és

jogi szakértők felkérésével tanulmányok készítése.

Alig néhány hetet töltöttem az OMFB-ben, amikor a bányászat főosztályvezetőjét, Simon Kálmánt a minisztérium kikérte. Ekkor — egy korábbi terv szerint — a bányászatot és kohászatot összevonták, így a Nyersanyag és Kohászati Szaktitkárság vezetője lettem. Az elnök kért, hogy hívjak be egy jól felkészült bányászt, aki majd a bányászat műszaki fejlesztését irányítja. A minisztérium Csicsay Albin beruházási osztályvezetőt helyezte át hozzánk. Albin határozott ember, igen tekintélyes bányász, nagyszerű kolléga volt; helyettesem s nyugdíjba vonulásomkor utódom is. Őt egy ciklusban az OMBKE főtitkárának is megválasztották, és ő a Bányász–Kohász Baráti Társaság egyik alapító tagja. Több mint egy évtizeden át szolgáltunk együtt igaz barátságban, ő a bányászatot én a kohászatot.

Hamarosan rájöttem arra, hogy itt nem lehet napi programot tartani, mint korábbi szolgálataimban. Reggel a posta függvényében esetleg a beütemezett munkát is módosítani kell. Például az elnököt vagy valamegyik elnökhelyettest valamilyen értekezleten helyettesíteni, ezért arra fel kell készülni. Ilyen esetektől eltekintve „szabadon” mozogtunk, de a titkárságunknak tudnia kellett, hogy hol vagyunk megtalálhatók.

Vidéki vagy távolabbi budapesti utazásokhoz gépkocsi állt rendelkezésünkre. Külföldi utazás (pl. konferenciák, szakmai rendezvények, meghívások) engedélyezését az elnökhelyettestől kellett kérnünk.

Az OMFB vezetése elvárta, hogy a nagy bel- és külföldi nemzetközi ipari kiállításosokat és konferenciákat látogassuk, elvárta tudományos és szakmai előadások tartását és publikációk írását hazai és külföldi szaklapokban. Az OMFB gyakorlatilag kormányhivatal, miniszteri rangú elnökével, de egyéni vélemények kifejtésére is minden lehetőség megvolt, persze az államtitkok betartása mellett.

Az OMFB sokat adott arra, hogy főosztályvezetői részt vegyenek — meghívás esetén — minél több nagyvállalatnál, ipari és akadémiai kutatóintézetnél a fejlesztéssel is foglalkozó bizottságok munkáiban. Korábbi tagságaimmal együtt hosszabb-rövidebb ideig én is tagja voltam több állami, akadémiai, vállalati és társadalmi szervezetnek.

Ilyenek voltak:

— KGST Színesfémkohászai Állandó Bizottság / KGST Vaskohászati Állandó Bizottság,

— tanácskozási joggal MTA Matematikai és Fizikai Tudományok Osztálya (1980–1990),

— MTA Metallurgiai Bizottság / MTA Plazmatechnológia Bizottság / Ritkafém Tárcaközi Bizottság

— MTA Fémszerkezeti Bizottság,

— Művelődési Minisztérium Műszaki Felsőoktatási Szakbizottsága,

— MTESZ Tudománypolitikai Bizottsága / Magyar Alumínium Szerkesztő Bizottsága,

— Mérnöki Továbbképzési Tanács Kohászati Szakbizottsága / Erősáramú Villamosipari Kutató Intézet Műszaki-Tudományos Tanácsa / Vasipari Kutató Intézet Tudományos Tanácsa,

— ICSOBA Magyar Bizottsága elnöksége,

— OMBKE Acélgyártó Szakcsoportja / OMBKE Energetikai és Környezetvédelmi Bizottsága.

Az OMFB főosztályvezetőjeként a tárcák főosztályvezetőivel azonos rangban tárgyalhattam, amivel ugyan nem éltem vissza, de feladatomhoz híven a kohászat műszaki fejlesztéséért határozottan harcoltam. Nemcsak szóban, hanem írásban, publikációkban, tanulmányokban és előadásokban egyaránt.

Mindig jó szándékkal publikáltam. Főként az a jó érzés ösztökölt, hogy olvasóimnak információt adhatok, esetleg ismeretanyaguk gazdagításához is hozzájárulhatok. Ilyen szándékkal fogadtam el előadásokra felkéréseket is. Számuk igazolja, hogy nem sajnáltam az időráfordítást. Még terjedelmesebb tanulmányoktól sem. Arra meg büszkén emlékezem, hogy számos esetben szerzőtársam vagy szerzőtársaim szívesen vállaltak velem közös munkát vagy szereplést. Elsősorban külföldi konferenciákon vagy publikációkban.

A publikációkról, előadásokról jegyzéket nem készítettem, egy részüket hallgatóimnak, doktoranduszoknak és fiamnak ajándékoztam. Amikről példányom vagy másolatom maradt, annak alapján írhatom a következő számokat: egyéni és szerzőtársaimmal írt publikáció itthon és külföldön közel 100, tanulmány legalább 30, könyv, könyvrészlet, kiadvány legalább 15. Jelentősebb megvalósított találmány 5 és újítás 7.

Állami, ill. vállalati megbízások, külföldi meghívások alapján a következő országokban jártam konferencián, hivatalos tárgyaláson, kormányküldöttséggel, ill. tanulmányoztam a vaskohóipar helyzetét és műszaki fejlesztési kérdéseit: volt KGST-országok, köztük Albánia és Mongólia is, Ausztria, Olaszország, NSZK, Franciaország, Hollandia, Anglia, Svédország, Luxemburg, Egyesült Államok, Japán, Brazília.

Az OMFB-ből 1985. december 31-én mentem nyugdíjba, de 1988.

december 31-éig, mint nyugdíjas, elnöki tanácsadóként továbbszolgáltam. Ezt követően külső munkatársként még 1999-ig esetenként pályázatok bírálataira kaptam megbízásokat.

Nyugdíjas éveim első két évtizede gyorsan elszaladt: voltak doktorandusz hallgatóim, szerkesztettem Vezetői Tájékoztatót (Montan Press kiadásában), akadt munkám a Metallurgiai Bizottságban, publikáltam, tanulmányokat írtam, szerkesztettem és — sok egyéb mellett — 7 gyümölcsfával kertészkedtem.

*

Más

Megfogadtam Horn János barátom bölcs javaslatát, mely szerint életutunk zárófejezete lehet: „bármilyen más!” Lehetnek tehát bevezetés nélküli hosszabb-rövidebb leírások, amelyek életutunk útszakaszai, jelzőtáblái, árkai, hídjai voltak, de nem kötődnek sem munkahelyhez, sem időponthoz.

A Miskolci Egyetem

Megtisztelő volt számomra, amikor 1973-ban a Nehézipari Műszaki egyetem Kohómérnöki Kara felkért „Bevezetés a Kohászatba” címmel jegyzetet készíteni az I. éves kohómérnök hallgatóknak. A tárgyat a Vaskohászati Tanszék gondozta, ide nyújtottam be az előzetes tartalomjegyzéket. A koncepció az volt, hogy a teljes tanulmányi idő (4 év) anyagát (fémöntés, vaskohászatot, fémkohászatot, képlékenyalakítást, vas-, acél- és fémöntészetet, hőkezelést, kohászati kemencéket és tűzálló építőanyagokat, hazánk kohóiparát) mutassa be a hallgatóknak. Az egyes fejezetek tartalma és felépítése szinte kivonata legyen a későbbi szorgalmi időben tanrendbe sorolandó tárgyaknak. 135 ábrát terveztem és építettem be, magyarázó szöveggel a 150 oldalas jegyzetbe. A könyvbe szereplő adatok és képletek tájékoztatók voltak, nem megtanulandók.

A tárgynak előadója és vizsgáztatója is lettem. Kritikát is kaptam, mert vizsgáztatásban nem voltam elég szigorú. Én ugyanis azon a véleményen voltam, hogy első évben, amikor a fiatalok a matematika, ábrázoló geometria és más alapozó tantárgyak szorításában élnek, a leendő szakmájukat ismertető tárgy legyen lazább, adjon nekik levegőt, ne vegyen el tőlük sok időt; hiszen később úgyis mindent részletesen megtanulnak. Számukra a jegyzetet olvasmánynak szántam, és a vizsgára gyakran a könyv és bármilyen segédlet használatát is megengedtem.

Az egyetem végigkísérte szakmai pályafutásomat. Amikor Diósgyőrből

a KGMTI-be helyzetek, feltételem az volt, hogy a hét egyik napja egyetemi nap lehessen. Ez a feltétel akkor is megmaradt, amikor az OMFB-be hívtak át.

Ezúttal is megköszönöm az Egyetemnek kinevezéseim:

1968-ban címzetes egyetemi docens, 1984-ben címzetes egyetemi tanár. Kitüntetésem: 1996-ban Pro Facultate Ingenierium Metallurgiae emlék-érem, 2000-ben Jubileumi Egyetemi emlékérem, Tiszteletbeli doktori cím (dr.h.cím), Aranyoklevél, 2010-ben Gyémántoklevél.

Köszönöm, hogy tagja lehettem a Vaskohászati Tanszéknek, a Kari Tanácsnak, Kari Doktori Bizottságnak, Egyetemi Doktori Bizottságnak, Állami Vizsgabizottságoknak, doktoranduszi képzésnek és megtiszteltek számos diplomaterv bírálatával.

Disszertációm

Az 1960-as években otthoni időráfordítással felkészültem önálló kandidátusi felvételi vizsgára: felvettek. Majd két nyelvből (német állami és orosz egyetemi) vizsgát tettem. A disszertációt a direktredukció–olvadék-redukció témakörből szándékoztam írni. Sok adatot, számos üzemi megfigyelést gyűjtöttem hozzá. Később ez módosult, amikor a KGST-n belül Magyarország vállalta Albánia laterites króm-nikkel ércének hasznosítási kísérleteiben való részvételt. A Magyarországra jutó feladatot Valkó Márton vezérigazgatónk vállalta. Ennek egyik része a leningrádi kísérletek során gyártott ferronikkal salakjából a vas és króm kinyerése. Ez az én olvadék-redukciós elképzeléseimmel jórészt megegyező témakör volt, ezért disszertációm témájaként ezt választottam.

Az értekezés témáját a TMB (Tudományos Minősítő Bizottság) jóváhagyta, noha az gyakorlati és nem laboratóriumi (tanszéki) kutatási jellegű feladat volt. Tudtam, hogy ez bizonyos nehézségekkel fog járni. Egyrésztől azért, mert a tudományos kísérleteket laboratóriumi berendezéseken végzik, ahol nem kívánt paraméterek kiszűrésével pontosan lehet összefüggéseket mérni és számítani. Másrésztől a gyakorlati üzemi berendezéseket elkülönített kutatásokra igénybe venni a termelési tervek teljesítése mellett nehézségekbe ütközhet. Abban biztos voltam, ha jól előkészítem a kísérletet, akkor az elektroacélműben a 2 tonnás kemencét igénybe vehetem, hiszen ehhez — előzetesen — engedélyt kaptam Valkó Márton vezérigazgatótól. A zagyvarónai kísérleti ötvözetgyártó berendezésben elvégzendő kísérleteim idejére pedig költségtérítés nélküli kiküldetést engedélyezett. A tervezett kísérletet Diósgyőrben is és Zagyvarónán is elvégeztem, majd az

értekezést feleségem segítségével 1966 őszére elkészítettük és a TMB-hez benyújtottam.

Címe: A krómszegény acél krómtartalmú vasdús érc- és salakolvadékból történő közvetlen (nyersvas közbeiktatása nélküli) előállításának néhány fizikai kémiai összefüggése, és a gyártás gyakorlati megvalósítása.

Az opponensek, Simon Sándor és Horváth Zoltán professzorok a gyakorlati témával kapcsolatban nem marasztaltak el; inkább előnyösnek tekintették annak szemléletét.

Az értekezést megvédtem, majd a TMB a műszaki tudományok kandidátusává nyilvánított 1968. április 3-án.

Doktori értekezésem címe: Az acélgyártás kemencén kívüli metallurgiai gyakorlatának kiterjesztése a frissítosalak olvadék állapotban utókezelésére a salak — foszforrecirkuláció nélküli — komplex hasznosítása céljából.

A doktori disszertációt is — hasonlóan a kandidátusihoz — technológiai kísérletek és vizsgálatok köréből írtam. Bírálóim voltak: Székely Tamás a kémiai tudomány doktora, Horváth Zoltán a műszaki tudomány doktora, Csabalik Gyula a műszaki tudomány kandidátusa.

Székely professzor észrevételezte a szokatlan témát, de elfogadta.

Az értekezést megvédtem, majd a TMB a műszaki tudományok doktorává nyilvánított 1985. november 27-én.

A Tudományos Minősítő Bizottság megbízásából bíráltam 20 kandidátusi, ill. doktori értekezést és bizottsági tag, (ill. elnök, titkár) voltam 15 védésen.

Családtagjaim a Vasgyárban

1950-ben úgy léptem a gyárba, hogy ott nem voltak rokonaim; az elmúlt 60 évben viszont rokonságom nagy része a Vasgyár dolgozója lett. A szűkebb családi körből itt dolgozott öcsém: Sziklavári Károly kohómérnök és felesége Sári Anna technikus, fiam: Sziklavári István kohómérnök és felesége Giffló Erika titkárnő, s ha még lenne a jövőben Vasgyárunk, akkor az egyik unokám is ide pályázna. Jelenleg a Miskolci Egyetem hallgatója.

Öcsém, 1954-től az Acélműben sikeres acélgyártó és technológus, majd 1957-től a Vasöntöde metallurgiai részlegének vezetőjeként a nagyszilárdságú szürkevasöntvények és speciális szürkevashenger-anyagok gyártástechnológiájával foglalkozott. 1959-ben meghívták a Miskolci Egyetem Fémkohászattani Tanszékére, ahol, mint adjunktus, majd docens és tanszékvezető-helyettes szolgált 31 évig. Kiemelkedő oktatói tevékenysége mellett célirányos rendszerprogramok elkészítésével hozzájárult a számítástechnika alkalmazásához az oktatásban és kutatásban. Tagja volt Kari Tanácsnak, Dékáni Tanács-

nak, 1978–1984 között a Kar dékán-helyettese. Két egyetemi tankönyv, nyolc egyetemi jegyzet, nyolc oktatási segédlet, 31 szakcikk, 16 szakmai előadás és 45 kutatási jelentés szerzője, részben társszerzővel.

Tevékenységét a Munka Érdemrend bronz fokozatával, három miniszteri kitüntetéssel és két egyetemi oklevéllel ismerték el.

Öcsémnek köszönhetem a 2005-ben megjelent „A forrasztottvasgyártás korszaka Diósgyőrben” című könyvemet. A könyv technikai szerkesztője, de valóságban a könyv társszerzője, hiszen a részletekben írt szövegből, képekből az ő folyamatos lektori és rendszerezési munkája nélkül a könyv nem születhetett volna meg. Köszönet érte.

Fiam Hámorban (Lillafüred) lakik feleségével és két fiával. Két lánya Németországban él. Egyiknél már két unokája (nekünk dédunokánk) van.

1976-ban lépett be a Vasgyárba. Az Acélműbe helyezték. Itt aktívan részt vett a diósgyőri új acélmű üzembe helyezésén. (Az előtanulmányokat Japánban végezte.) Később, mint a gyár hivatalos küldötte külföldön is irányított üstmetallurgiai berendezések, ill. öntőgépek üzembe helyezését.

Műszaki vezérigazgató helyettes volt Tolnay Lajos mellett, de a privatizáció után ő is kilépett. 1995 és 2000 között Ózdon műszaki igazgatói beosztásban vezette az új acélmű és öntőgép beruházását, majd 7 évig egy amerikai tüzeléstechnikai beruházó cég kelet-európai irodavezetője volt. 2007-től a Diósgyőri Öntőde társtulajdonosa. Innen ment nyugdíjba.

Ma egy beruházási műszaki tanácsadó vállalkozás tagjaként itthon — elsősorban Diósgyőr újjáélesztésén — és külföldön (Szlovákia, Ukrajna) tevékenykedik. Tanulmányokkal én is segítségére vagyok.

*

Talán itt van helye annak is, hogy köszönetem nyilvánítsam a diósgyőri szülőknek azért, hogy megtiszteltek a diósgyőri gimnázium — Kilián György Gimnázium — szülői munkaközösségének 1967–1973 közötti években elnöki tisztségével.

A Vasgyár ma

Gyakran kérdezik tőlem: mi van Diósgyőrrel?

Ha csak rövid választ várnak kb. a következőket mondhatom: 1991-ben a KGST-piac megszűnte következtében a Vasgyár nehéz helyzetbe került. A gyárvezetés a termelés rendezett visszafejlesztésének műszaki feltételein dolgozott. Közben a kormány elhamarkodottan és „gyanúsán” titkosított szerződéssel a gyárat eladta. A gyár ennek áldozata lett. A kormány másfél év után perrel ugyan visszakapta, de az akkor már sok sebből vérzett. Gyó-

gyítás helyett azonban inkább milliárdos veszteségek árán tovább működte, hogy újból eladhassa. Eladta, majd sorozatban következett a csőd-eladás-csőd. Véleményem szerint mulasztás terheli az egymást követő kormányokat, mert nem érdekelte őket a sorozatos kudarcok oka (piac, versenyképesség, önköltség, egyéb), csak egy cél lebegett előttük: megsza- badulni a Vasgyártól. A csődhullámok okainak feltárása meg legyen annak gondja, aki a gyárat megveszi. Jelenlegi (sokadik) tulajdonosa 2008-ban le- állította. Azóta árulja (hulladék áron is!).

Van-e még jövője a gyárnak?

Erre csak minden külső és belső tényezőnek hozzáértő és alapos vizs- gálata után lehetne válasz adni.

Budajenő

77. évemben jártam, amikor leányoméék Budajenőn telket vettek és épít- keztek. Feleségemmel gyakran látogattuk az építkezést és megszerettük a vidéket. Budajenő kis község. Budapestről nézve, a Budai-hegység túlolda- lán, a Zsámbéki-medence peremén található. A község éppen abban az évben (1998-ban) ünnepelte alapításának 800. évfordulóját, 800 fős lakossá- gával. A községnek van 700 éves „élő” öregtemploma is.

Eladtuk gellérthegyi lakásunkat, megvettük a szomszéd telket és felépí- tettünk rá egy kis zsalugáteres nyugdíjas házat. Azóta 13 év telt el. A falu befogadott bennünket: Ica nénit és János bácsit; s mi jól érezzük itt magun- kat. A budapestiektől csak a színházat irigyeljük, mert ott operabérletünk volt; de van kultúrházunk, vannak rendezvényeink, faluünnepségekkel, székelyköri és német önkormányzati programokkal, vendégszereplőkkel.

Lányom, férjével és felnőtt korú fiú unokánkkal a szomszédunk, szere- tetben és egymást segítve élünk. Lányuk, legkisebb lányunokánk, férjnél van, és Brüsszelben dolgoznak. A két asszony, két pedagógus: feleségem és lányom minden áldott nap megbeszéli a másnapi programot: ki főz, mit főz, mi munka van a kertben, a ház körül, mit kell vásárolni és sok minden mást; többek között az oktatást is: szép és jó hírű iskolája van a falunak, sok a gyerek is, s náluk a pedagógia sem hiánycikk.

Harmadik szomszédunk Farkas Béla bányamérnök és családja. Szere- tetre méltó barátaink. Minden vasárnap találkozunk velük. Béla évfolyam- társam volt Sopronban. Mindketten tagja vagyunk a 20 éve alakult Bá- nyász-Kohász Baráti Társaságnak és minden hónapban „berándulunk” Bu- dára a fehérvári úti Alba Regia találkozóra.

Betöltöttem a 90. évemet

Betöltöttem a 90-et, amikor az egyik szomszédom úgy köszöntött: János bácsi maga nem öreg, csak a születési bizonyítványa régi! Megköszöntem a humoros üdvözlést.

Mindent összevetve, én szerencsés ember vagyok, mert bárhol dolgoztam: a háború előtt a Takarékpénztárban, majd, mint mérnök Diósgyőrben, a KGMTI-ben, az OMFB-ben, mindenütt jó szándékú, jó felkészültségű munkatársak társaságában dolgozhattam.

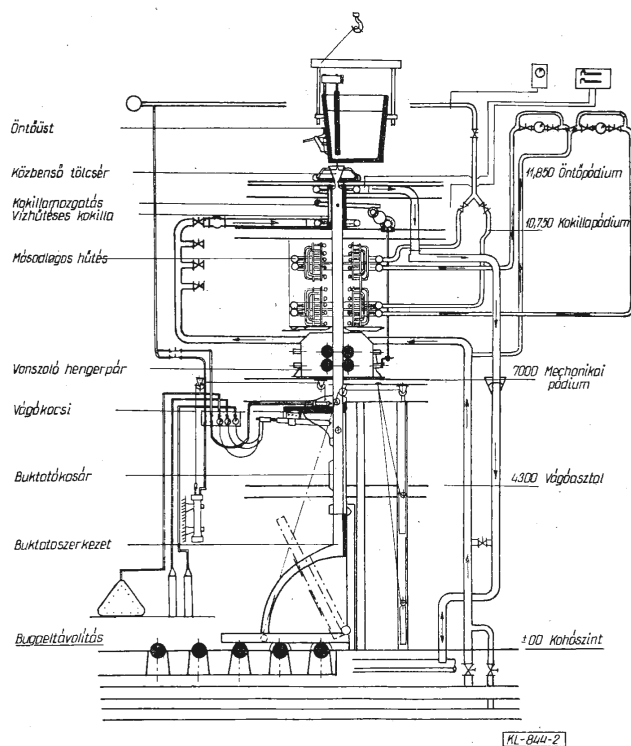
Valójában minden kitüntetést, díjat, megtisztelő társadalmi tisztséget, amit a munkahelyen vagy társadalmi és tudományos szervezetektől kaptam — nem egyet érdemeimen felül — munkatársaimnak is köszönhettem, és meg is köszöntem.

Kitüntetéseim: Kiváló dolgozó 7 esetben, Kiváló újíto arany fokozat (1967), Kiváló munkáért (1987), Kiváló kohász (1978), Munka Érdemrend (1953), A Haza Szolgálatáért Érdemérem arany fokozat (1970), Április Negyedike Érdemrend (1985), Munka Érdemrend ezüst fokozat (1981), Eötvös Loránd-díj (1988), Akadémiai Díj (1989), OMFB Jubileumi díj (1992), OMBKE Tiszteleti tag (2000), Sóltz Vilmos-emlékérem (1994 és 2004).

Az elismerések közül az ember annak örül legjobban, amit munkatársaitól, baráti körétől vagy tanítványaitól kap. Volt részem bennük. A legkedvesebb az OMBKE tiszteleti tagság, mert azt az ország bányászai és kohászai nevében kaptam. De ilyen volt a diósgyőri vezetők 1973. december 27-én kelt levele (15 aláírással), pedig akkor már 3 hónapja a KGMTI-ben szolgáltam. Ilyen volt az egyetemi kollégáim megemlékezése 80 éves koromban és az OMBKE megemlékezése 90. életévem betöltése alkalmából.

Szerencsés ember vagyok magánéletben, családi életemben is, sőt egészségemre sem panaszkodhatom, mert ami betegség eddig ért, azt többé-kevésbé legyőztem, az öregség terhet meg Isten segítségével viselem.

Megköszönöm Horn János barátunk megtisztelő felkérését, mely szerint életutamnak helyt ad a kiadandó kohászemlékezések között. Köszönöm baráti hangvételű leveleit és elkövetkező szerkesztői fáradozásait.



A diósgyőri folyamatos öntő- és kristályosító gép vázlatrajza, 1956



TARDY PÁL

Kezdeti kanyar után egyenes pálya

Az indulás

Ma rendhagyónak mondható, de az 1950-es évek Magyarországaiban nem ritka kerülővel lettem kohómérnök. Szüleim első generációs értelmiségiek voltak: anyai nagyszüleim Tokaj vidékén, apai nagyszüleim Nyugat-Magyarországon voltak jól menő gazdálkodók. Apám Mosonmagyaróváron elvégezte a Mezőgazdasági Akadémiát, majd az 1920-as évek végétől a II. világháború végéig a Fejér megyei Nagylókon főintézőként igazgatta Hunyady gróf birtokait. Édesanyám tanítónőképzőt végzett és férjhez menetelég Fejér megyében tanított tanyasi iskolában. 1936-ban házasodtak össze, majd 8 év alatt hat gyermekük született; én a harmadik vagyok a sorban. Keresztény, konzervatív nevelést kaptunk; becsületre, szorgalomra és a szülőföld szeretetére tanítottak minket. Hálásan emlékszem vissza arra a meleg családi légkörre, amelyben felnőttünk. A szülők mellett a sok gyerek egymást is nevelte.

Nyelvérzékemet édesapámtól örököltem, aki gyermekkorától jól beszélt németül, de idős korában is értette még alapfokon a latint és ógörögöt, amit a gimnáziumban tanult. Az 1930-as években — talán már látta a készülődő jövőt — magánúton oroszul tanult és a háború idejére már elfogadhatóan beszélte ezt a nyelvet is. Ez az egész falura nézve igen hasznos volt, hiszen kétszer cserélt gazdát a falu és mindkét fél katonáival kommunikálni tudott. Talán ez is hozzájárult, hogy senkit nem vittek el innen „málenkij robotra”.

Mindez nem mentette meg a családot attól, hogy a Rákosi rendszer

üldözöttjévé váljon: 1950-ben kitelepítettek minket családi házunkból. Ekkor kerülünk Mosonmagyaróvárra, ahol édesapámnak volt egy lakott házrész; itt először rendkívül szűkös, majd elfogadható színvonalon élhettünk.

Általános iskoláimat Nagylókon kezdtem, osztatlan iskolában (délelőtt a felső tagozatosok, délután az alsó tagozatosok tanultak egy teremben), majd Mosonmagyaróváron fejeztem be. 1954–58 között itt végeztem el a gimnáziumot is. Végig jó tanuló voltam; a humán és reál tárgyakat egyaránt kedveltem.

Az 1956-os események örökre emlékezetembe vésődtek. Október 25-re felvonulást hirdettek meg, amelyre minden intézményt (iskolákat, gyárakat, hivatalokat) meghívtak. Én a gimnáziummal vonultam fel; a tömeg több helyen megállt, ahol elszavalták a Talpra magyart, felolvasták az aktualizált 12 pontot. Egyszerre valaki felhívta a figyelmet, hogy a Timföldgyár munkásai nincsenek ott, mert a szovjet vezetés nem engedte el őket (a háború után a gyár jó ideig szovjet tulajdonban volt). Menjünk el értük — mondta valaki. A tömeg egy része el is indult abba az irányba; mi azonban az eredeti útitervet követtük (tanáraink tudták, hogy útba esik a határőr laktanya, ezért nem engedtek minket arra). Kb. fél óra múlva halottuk a géppisztoly sorozatokat; megindultunk vissza, a kórház felé, aminek udvara tele volt halottakkal és sebesültekkel, mire odaértünk. Máig ellentmondók a halottak számról szóló adatok; legvalószínűbb, hogy 100 körüli halott és több száz sebesült volt. Több jó ismerősöm volt köztük; ketten velem egykorú szakmunkás tanulók.

Édesanyánk nagy hangsúlyt fektetett arra, hogy minden gyerek tanuljon zenét; két testvérem ezt a pályát választotta. Én hegedülni tanultam, nem sok sikerrel. A zene alapjaira és a komolyzene élvezetére azonban megtanítottak, amiért ma is hálás vagyok.

A gimnáziumban kiderült, hogy középtávfutásban jó eredményeket érhetek el. Sportolni kezdtem; megyei szinten több bajnokságot nyertem, az országos középiskolás bajnokságon is benne voltam az első nyolcban. Szerettem a sportot; kitartásra, fegyelemre nevelt és sikerélményeket is adott.

Mivel végig igen jó tanuló voltam a gimnáziumban és a természettudományok (fizika, biológia) nagyon érdekelték, továbbá vonzott az orvosi pálya is, az érettségihez közeledve úgy döntöttem, hogy a budapesti orvosi egyetemre jelentkezem; kutatóorvos szerettem volna lenni. Idősebb bátyám tapasztalatai alapján (akit többszöri jelentkezés után sem vettek fel egyetemre) azonban tudatában voltam annak, hogy ez az elképzelés nem

biztos, hogy realizálható: mint kiderült, X-es (osztályidegen) származásúként tartottak nyilván.

Első alkalommal Budapesten próbálkoztam az orvosi egyetemen. Jellemző a korra, hogy a szőbeli felvételin szakmai kérdést nem tettek fel, viszont kétszer egymás után elmondatták velem, hogy mi történt 1956-ban Mosonmagyaróváron. Feltehetőleg nem az volt az elvárás, amit mondtam, mert rövid idő múlva megjött az értesítés, hogy helyhiány miatt nem vesznek fel. Ekkor úgy döntöttem, hogy egy év múlva újra próbálkozom, a kieső év alatt pedig a hozzánk néhány percre lévő Kühne mezőgazdasági gépgyárban fogok dolgozni. Itt betanított esztergályos lettem, három műszakban dolgoztam. Jó iskolának bizonyult ez az egy év is; egyszerű, becsületes, szorgalmas emberekkel dolgoztam együtt, akik kölcsönösen segítettek egymást és engem is. Gyorsan befogadtak maguk közé és sokat tanultam tőlük emberségből, összetartásból.

Másodszorra Szegedre jelentkeztem az orvosira (itt valami halvány kapcsolatunk volt). Bár az egy év fizikai munka abban a korban plusz pontokat jelentett a felvételin, ide sem jutottam be.

A Kühne gyár akkori igazgatója (pártember) ismerte családi körülményeimet és eredményeimet (lánya abba a gimnáziumba járt, ahova én) és azt tanácsolta, hogy ne próbálkozzam pedagógusi vagy orvosi pályával, mert oda nem vesznek fel, ahol emberekkel kell foglalkozni; menjek inkább műszaki pályára.

Ekkor fordult édesapám Zorkóczi Béla miskolci professzorhoz (gimnáziumi osztálytársak voltak), aminek eredményeképpen pótfelvétellel bejutottam a Miskolci Egyetem (akkor Nehézipari Műszaki Egyetem) Gépészmérnöki Karára. 1959 szeptemberében kezdtem tanulmányaimat. Minden tárgyból jól indultam, kivéve a rajzot, amihez sem kedvem, sem érzékem nem volt. Látva, hogy a sok rajzolás végig jellemző a gépész szakra, úgy döntöttem, hogy átjelentkezem kohásznak. Ehhez kértem Zorkóczi Béla professzor úr segítségét, de felkerestem Tranta Ferencet is, aki akkor tanársegéd volt a Kohómérnöki Kar Metallográfiai tanszékén. Tranta Feri évekkel előttem ugyancsak az óvári gimnáziumban végzett; erre hivatkozva kértem a segítségét. A kettős protekció közül az övé lett eredményes; néhány nap múlva közölte, hogy át vagyok véve. Zorkóczi Béla bácsi a rá következő héten elmondta, hogy beszélt a kohász kar dékánjával, aki közölte, hogy egy hallgatót átvettek, többet már nem tudnak. Ez az egy hallgató voltam én. Így kezdődött kohász pályafutásom.

Boldog egyetemi évek

Most már bevallhatom, hogy számomra olyan volt ez a döntés, mint egy nagy ugrás a sötétbe: korábban soha nem volt kohász ismerősem, a középiskolában pedig alig hallottam erről a szakmáról, amelyről akkor még nem tudtam, hogy milyen gazdag történelmi hagyományai vannak Magyarországon. Hamar tapasztalhattam, hogy jó helyre pottyantam a nagy ugrás után: a professzoroknak, diáktársaimnak köszönhetően igen gyorsan sikerült beilleszkednem. Tetszett az a fajta egyetemista élet, ami akkor jellemző volt Miskolcra. Minden tanulókörnek saját terme, abban mindenkinek fiókos asztala volt; ez volt a munka (a tanulás) helye. A kollégiumban először 8, majd 4 ágyas szobákban (emeletes vaságyakon) laktunk, így ott az alváson kívül mást nem is lehetett csinálni. Reggelit, ebédet, vacsorát a menzán kaptunk, változó minőségben. Az Egyetemváros Miskolcon kívül volt, így igazi campusnak tekinthető. Szép helyen, hegyek között volt az Alma Mater, nagy zöld területekkel és Miskolc-Tapolca kb. fél óra gyaloglással elérhető volt. A strand és a barlangfürdő kedvenc pihenőhelye volt a hallgatónak, de a szórakozóhelyek, éttermek is népszerűek voltak.

Mivel az alaptárgyakkal (matematika, fizika) könnyen boldogultam, gyorsan az élvezőnybe kerültem az évfolyamon; igyekeztem segíteni a gyengébbeknek, ami növelte a tekintélyemet.

A szaktárgyakat mára már legendássá vált professzorok oktatták. Mivel már orvosként is kutatónak készültem, hamar megtaláltam a lehetőségeket: tudományos diákköri munkákban vettem részt, meglehetősen sikeresen. A Verő professzor által vezetett Metallográfiai Tanszéken néhai Káldor Mihály (akkor docens, később professzor) felfigyelt rám és rövid idő alatt nemcsak a diákköri munkákról, hanem egyéb témákról is gyakran beszélgettünk. Káldor Mihály széles látókörű, művelt ember volt és örült, ha irodalomról, művészetekről is beszélni tudott egy hallgatóval.

Dékánunk Horváth Zoltán professzor volt, aki fémkohászatra oktatót minket. Szigorú, de igazságos tanár volt, aki megkövetelte az általa leadott ismeretek elsajátítását. Sokan félték tőle; nehezen adott elégtelent, ehelyett elküldte a diákot, hogy tanuljon még egy kicsit. Mivel akkor meglehetősen nagy volt a vizsgák száma a szemeszterek végén, ez általában oda vezetett, hogy az illetőnek más tárgyból kellett utóvizsgáznia. Szakmatörténelemmel is foglalkozott; utólag láttam publikációit a Born Ignác és Mozart: Varázsfuvola kapcsolatáról.

Mint humán gimnáziumot végzett diák, könnyen vettem az ideológiai tárgyak (filozófia, tudományos szocializmus, politikai gazdaságtan) akadályait, bár nem mindig értettem egyet azzal, amit mondani kellett. Technikumot végzett társaim (bár többen már akkor párttagok voltak) többet szenvedtek ezekkel a vizsgákkal. Rajzolni nem sokat, de itt is kellett: kemencét terveztünk és azt tussal kihúzza kellett beadni. Nos, én megterveztem a kemencét és egy alsós, jól rajzoló hallgatót béreltem fel a végső kivitelezésre.

Jó tanulmányi eredményeimnek nyilván része volt abban, hogy másodéves koromban megkeresett a Vasipari Kutató Intézet és társadalmi ösztöndíjat ajánlott fel, Károly Gyula barátommal egyetemben. Ez azt jelentette, hogy az intézet a továbbiakban havi 550 Ft-ot fizetett nekem és ennek fejében vállalni kellett, hogy végzés után annyi időt a kutatóban fogok dolgozni, amennyi ideig kaptam az ösztöndíjat. Mivel eleve kutató akartam lenni, nagy örömmel fogadtam el az ajánlatot. Végül is mindössze egy évig kaptam a Vaskut ösztöndíját, mert harmadévben népköztársasági ösztöndíjat kaptam, ami 1000 Ft volt havonta.

Hála a Miskolci Egyetem akkori vezetőinek, professzorainak, attól kezdve, hogy felvettek, szóba sem került a származásom vagy a világnézetem, mindent megkaptam, amit a hozzám hasonló teljesítményt nyújtók megkaphattak, beleértve a népköztársasági ösztöndíjat is, ami az egyetem támogatása nélkül nem lett volna lehetséges.

Bár az évfolyam összetétele induláskor meglehetősen vegyes volt (gimnáziumban és technikumban érettségizettek; érettségi után azonnal indulók és korábban hosszabb-rövidebb ideig dolgozók; a szakmát családi, vagy a lakóhelyük alapján ismerők, ill. azzal soha kapcsolatba nem került fiatalok; elkötelezett baloldali és már az egyetemen párttag, ill. származásuknál fogva jobboldali/konzervatív szemléletű hallgatók stb.), a diákélet feladatai és örömei hamar összeráztak minket. Ehhez hozzájárult az egyetemvárosi élet, vagyis, hogy gyakorlatilag éjjel-nappal együtt voltunk (a hallgatók döntő többsége kollégiumban lakott 4-8 ágyas szobákban), együtt készültünk a vizsgákra és ebben segítettük egymást. Kisebb-nagyobb csoportokban kirándultunk a környék gyönyörű hegyei között stb. Kritikus helyzetekben — ha mód volt rá — segitettem az évfolyamtársaimat, de ők is támogattak: az utolsó szemeszterben, amikor már remélhető volt, hogy kitüntetéses (vörös) diplomát kaphatok, az egyik oktató sorra szórta ki társaimat a vizsgán és ők féltettek, hogy ezen fog elcsúszni a vörösdiplomám. Ezért egy delegáció — amelynek a tagjai között párt-

tagok is voltak — felkereste az ugyancsak párttag professzort és megkérték, hogy legyen velem méltányos a vizsgán. Végül jelest kaptam, de csak a diplomaosztás után tudtam meg, hogy mi történt. A jeles osztályzatnál is jobban esett tankörtársaim kiállása.

Abban az időben nyáron termelési gyakorlatra is kellett mennünk. Először a nagytétnyi Metallochémianál voltunk, ahol a használt akkumulátorok ólomkattrészeit és egyéb ólomhulladékokat olvasztottak be. Az volt az érzésünk, hogy erre az egészségre ártalmas munkára nehezen kaptak munkaerőt és a munkaerőhiányt velünk próbálták pótolni. Jellemző eset: egy dolgozóval toltam a hulladékkal megrakott csillét a kemencéhez és a „kolléga” megkérdezte: Neked mikor jár le? Két hét múlva, mondtam. Jó neked, nekem még három hónapom van. Hogy-hogy? Javító-nevelő munkán vagyok, mert részegen karamboloztam — mondta ő. Hát ilyenek voltak ott a körülmények.

Egy másik nyáron az ajkai timföldgyárban töltöttünk néhány hetet. Nagyon kellemes helyen laktunk, uszoda a munkásszálló mellett, nagy meleg stb. Megvolt a feladatunk (ez már szellemi munkát jelentett), de nagy volt a csábítás, így ebéd után mindig hazamentünk. Tanárunk, Riedl István az indulás után hazautazott, majd egy hét múlva váratlanul, délután visszajött és a gyárban keresett minket. A lebukás eredménye az lett, hogy attól kezdve délután 4-ig bent kellett lenni a gyárban, amit személyesen ellenőrzött.

Diósgyőrben, az akkori Lenin Kohászati Művekben is dolgoztunk. Itt Sziklavári János, az acélmű vezetője rendszeresen szakmai előadásokat tartott nekünk, amit a gyakorlatban is láthattunk. Ez volt a leghasznosabb termelési gyakorlatunk. Sziklavári Jánossal később szoros szakmai, baráti kapcsolatba kerültem, sokat köszönhetek neki.

Kulturális igényeinket közös mozi- és színházlátogatásokkal elégítettük ki; hangversenyre rajtam kívül nem sokan jártak az évfolyamról. Az egyetem kórusának is tagja voltam; néhány versenyen sikerrel szerepeltünk. Népszerű volt az egyetemi filmklub, ennek keretében neves filmrendező bevezetője után a korszak legendás bel- és külföldi filmjeit mutatták be.

Diplomatervemet a Vasipari Kutató Intézet írta ki: az MTA 50 acél ridegtöréséről szólt. Ezt a Ti-nal mikroötvözt, hegeszthető acélt kívánták felhasználni az Erzsébet-híd újjáépítésénél, de voltak vele gondok. Én egy kis szegmensét vizsgáltam a problémakörnek; a feladatot a bírálók szerint jól oldottam meg. 1964 júniusában sikerrel védtem meg a dolgozatot, néhány hétre rá kitüntetéses oklevéllel kohómérnökke avattak.

Mindent összevéve jól éreztem magam az egyetemen, ma is szép emlékeket őrzök ezekről az időkről. A kapcsolat azóta is jó: rendszeresen visszajárok diplomaterveket, doktori értekezéseket bírálni, speciális előadásokat tartani; egy időben tagja voltam a szenátusnak is. Megtiszteltetésnek érzem, hogy 2000-ben habilitálhattam, majd megkaptam az egyetemi magántanár címet.

Kezdő, majd haladó kutató

A kohászat a II. világháború után világszerte stratégiai iparág lett: az újjáépítéshez, a gazdaság és az infrastruktúra fejlesztéséhez egyre több fémre, elsősorban acélra volt szükség. Ennek tudatában hozták létre 1948-ban a Vas- és Fémipari Kutató Intézetet, amely 1952-ben vált szét Vasipari Kutató Intézetre és Fémipari Kutató Intézetre. Ma is álló közös székházuk a kor jellemző építészeti alkotása, amely jól szolgálta a számos laboratóriumot és műhelycsarnokot magába foglaló két intézményt. Alapító igazgatója Gillemot László akadémikus volt; a szétválás után, 1952-ben Verő József akadémikus vette át a Vasipari Kutató Intézet vezetését, ahonnan 1973-ban ment nyugdíjba. Verő József a korszak meghatározó tudós személyisége volt; már Sopronban professzora volt az 1948-ig ott tanuló kohómérnök hallgatóknak, a költözés után pedig Miskolcon vezette a Metallográfiai Tanszékét. Az idősebb magyar kohómérnökök máig emlékeznek csendes, szerény modorára; tudása, alapossága, embersége mindenkiben tiszteletet keltett.

Minden bizonnyal egyetemi tevékenységemet is figyelembe vették, amikor az intézet Anyagvizsgáló Osztályának metallográfiai laboratóriumába irányítottak, hogy ott kezdjem kutató munkámat. Az osztály vezetője, Mester István jó gyakorlati szakember volt, akinek irányításával az osztály eredményesen oldotta meg az ipari feladatokat, kárelemzéseket. A metallográfiai laboratóriumot először Fuchs Erik vezette, akinek tudományos tevékenysége, teljesítménye hazai és nemzetközi szinten egyaránt kiemelkedő volt. Egyik kedvenc tevékenysége volt a műszerpark fejlesztése, korszerűsítése, aminek eredményeképpen a laboratórium felszereltsége nemzetközi színvonalú lett. A tehetséges fiatal kutatókat hatékonyan ösztönözte publikálásra, előadások tartására, tudományos fokozat szerzésére. Ebben jó alanyt nyert bennem: korán megjelentek első cikkeim, fiatal kutatóként előadásokkal jelentem meg a szakmai rendezvényeken. Ő indította útjára a Kohászati Anyagvizsgáló Napok rendezvénysorozatát, ami az 1990-es évek elejéig, egyre növekvő nemzetközi részvétellel szakterületén a régió egyik meghatározó rendezvénye lett.

A Vasipari Kutató Intézet jellegzetes tagja volt az 1950-es években kialakult ipari kutatóintézeti hálózatnak. A kormányzat célja nyilvánvalóan az volt, hogy az erőltetett iparosításnak megfelelő szellemi háttere legyen. Hozzájárult ehhez az önellátásra irányuló erőteljes törekvés is: a nyugati import lehetőségek rendkívül korlátozottak voltak nemcsak anyagi, hanem szellemi vonalon is; licencek, szabadalmak átvétele csak ritkán jöhetett szóba. Az importkiváltás igénye is egyre erősebb lett. Mindehhez jelentős, hatékony K+F munkára volt szükség. A bevétel döntő hányadát az 1960-as években az állam biztosította; a központi keretektől kapott beruházási és K+F összegek mellett az állami tulajdonban lévő kohászati vállalatok kutatási megrendelése is biztonságos működést tettek lehetővé a több, mint 300 főt foglalkoztató intézmény számára. A munkamorál jelentős mértékben az egyénektől függött: a munkalehetőség, a feladatok adottak voltak, a követelményrendszer azonban meglehetősen laza volt (ebben a politika is szerepet játszott). Akinek voltak tudományos, kutatói ambíciói, kiélhette azokat; akinek nem, az is biztos munkahelyet tudhatott magáénak. A fizetések lényegesen alacsonyabbak voltak az iparban dolgozó mérnökökénél, a többletteljesítmény elismerésére pedig csak korlátozott lehetőségek voltak.

A metallográfiai laboratóriumban dolgozva az aktuális K+F feladatok mellett az új berendezések üzembe állítása és lehetőségeinek felderítése is feladatom volt. Ehhez kapcsolódik egyetemi doktori értekezésem születése. Olyan elektrolitos polírozó-marató berendezést kaptunk, amelyen mikroszkóppal követni lehetett a folyamatokat: polírozás után kisebb feszültségre kapcsolva láthatóvá vált az anyag szövetszerkezete, a kristályhatárok hálózata is. Ezt a lehetőséget használtam ki arra, hogy közvetlenül (közismert szakmai zsargonnal *in situ*) megfigyeljem az ólom újrakristályosodását. A fémek újrakristályosodása a képlékeny alakításuk után játszódik le az olvadáspontjuktól függő hőmérsékleten. Az újrakristályosodás során az alakított anyagban új kristálycsírák keletkeznek, majd növekedésük révén új szövetszerkezet alakul ki; ez a folyamat játszódik le pl. a hidegen hengerelt lemezek lágyítása során. A folyamat minél pontosabb ismerete és leírása alkalmas a lágyító hőkezelések, melegalakító technológiák optimalizálására.

Nos, kihasználva azt, hogy az alacsony olvadáspontú ólom már szobahőmérsékleten újrakristályosodik, egyszerű alakító berendezést terveztem az említett berendezéshez és az alakítás után folyamatosan figyeltem és fényképeztem a szövetszerkezet változását. Tudomásom szerint ez

volt az első példa arra, hogy valaki közvetlenül megfigyelte egy fém szövetszerkezetének változását: az új kristálycsírák képződését és a kristályhatárok mozgását. Egyetemi doktori értekezésemben ezeket a vizsgálatokat ismertettem, majd az eredményeket egy jó nevű angol szaklapban publikáltam; máig ez az egyik olyan dolgozatom, amire a legtöbben hivatkoznak. Értekezésemet 1968-ban védtem meg a Miskolci Egyetemen.

Másik nagy témám már az acélipar területére esett. Az 1960-as évek végén eldőlt, hogy 1970-ben Balatonfüreden kerül sor az első Tiszta Acél (Clean Steel) nemzetközi konferenciára. Akkor áttörésnek számított, hogy az OMBKE-t az angol, német, francia és svéd kohászati egyesület támogatta a rendezésben, hiszen a szocialista és nyugat-európai országok ilyen együttműködése szokatlan volt abban az időben (erre még visszatérek).

A konferencia az acélok zárványosságával, a zárványtartalom csökkenésével, a zárványosság és az acélok felhasználói tulajdonságainak összefüggéseivel foglalkozott. A hazai vállalatok is nagy jelentőséget tulajdonítottak a konferenciának. Mivel ez a problémakör különösen fontos a nemesacélok esetében, a Diósgyőrben működő (akkor Lenin Kohászati Műveknek nevezett) vállalat vezérigazgatója is előadást vállalt a konferencián. A feladat megoldásával Sziklavári Jánost, a vállalat főmetallurgusát bízta meg, aki a Vasipari Kutatóval konzultálva a golyóscsapágyacélok élettartamának javításával foglalkozó témát javasolt. A témának én lettem a vezetője. Az idő meglehetősen rövid volt, hiszen ilyen irányú kutatás korábban nem volt Magyarországon. Az acélgyártással összefüggő üzemi feladatokat Sziklavári János irányította; ők biztosították a kísérleti anyagokat. Nekünk meg kellett oldani az élettartam-vizsgálatokat és az összefüggések felderítéséhez szükséges megbízható, kvantitatív zárványvizsgálatokat.

A szakirodalmat áttekintve kizártuk azt a megoldást, hogy a kísérleti anyagokból a Debreceni Gördülőcsapágy Művekben (akkori rövid nevén GÖCS-ben) csapágyakat készítenek és saját fárasztó berendezéseiken vizsgálják az élettartamot. Ennek megszervezése rendkívül bonyolult lett volna, a kész csapágyak élettartamát pedig a zárványosság mellett annyi egyéb paraméter (geometria, pontosság, hőkezelés, finiselés stb.) befolyásolja, hogy belátható időn belül nem lehetett eredményt remélni. Ezért a csapágygyűrűk futófelületén fellépő igénybevételt modellező, gyorsított vizsgálati módszert és berendezést fejlesztettünk ki a Bánki Donát Főiskolával közösen (ebből szabadalom is született). Ennek és a Vaskut korszerű fémtani vizsgáló berendezéseinek a segítségével határidőre befe-

jeztük a témát. Az eredményekből közösen összeállított előadásnak igen jó lett a visszhangja: a konferencián elhangzott előadások közül az angol szaklap kettőt választott ki közlésre, az egyik a mi előadásunk volt.

Az eredmények tudományosan is újszerűek voltak, így nem volt nehéz összeállítani belőle a kandidátusi értekezést, amit 1975-ben sikeresen megvédtem. Mivel a téma a GÖCS-öt is érdekelte, hosszú távú K+F együttműködés alakult ki az LKM, a GÖCS és a Vaskut között, majd a KGST országok K+F témái közé is bekerült. A Debreceni Csapágygyár az 1970-es évek végére a KGST országok legjobb nevű csapágygyárává vált, jelentős nyugat-európai exportot bonyolított le, termékeit a Volkswagen is használta. Ezt azért érdemes kiemelni, mert a csapágy (különösen a járműiparban) bizalmi termék, nehéz vele betörni új piacra. Sajnálatos — és az akkori viszonyokat jól jellemzi — hogy amikor az 1980-as években aktuális lett a gyár rekonstrukciója, az első tendert megnyerő svéd SKF helyett szovjet vállalat kapta a megbízást.

Londonban, sej...(10 hónap az Imperial College-ban)

Időközben előadásaim, publikációim következtében rangos fiatal kutató lettem, akit külföldön is ismertek; ebben az is közrejátszott, hogy németül és angolul elég jól beszéltem, mindkét nyelvből állami nyelvvizsgát szereztem. 1972-ben az Országos Ösztöndíj Tanácsnál megpályáztam és elnyertem egy angliai ösztöndíjat. Kiutazásom előtt nyújtottam be fent említett kandidátusi értekezésemet. A méltán jó nevű londoni Imperial College Fémteni Intézetébe kerültem. Mivel a Vaskut akkor jelentős összegeket kapott fémteni eszközparkjának fejlesztésére és egy 200 kV gyorsítófeszültségű elektronmikroszkóp is a beruházási programba került, a kutatómunka mellett azt is célul tűztük ki, hogy elsajátítom az átvilágító elektronmikroszkópia alapjait (addig hazánkban csak egy akadémiai kutatóintézet rendelkezett fémfóliák átvilágítására alkalmas berendezéssel). Az Imperial College-ban működött Anglia egyik 1 MV-os elektronmikroszkópja (a KGST országokban akkor egyetlen ilyen berendezés volt, az NDK-ban); ezen dolgoztam 10 hónapon keresztül. Az elektronmikroszkópos laboratóriumban elsajátítottam a vizsgálatokhoz szükséges vékony acélfóliák készítésének technikáját és a berendezés kezelését, a módszer részleteit. Kutatási témám lágyacélok újrakristályosodásának vizsgálata volt, azaz kapcsolódott egyetemi doktori témámhoz, csak ólom helyett már acélon végeztem a vizsgálatokat, amihez szükség volt a nagyfeszültségű elektronmikroszkópra.

Az érdekes és újszerű szakmai munka mellett más szempontból is nagy élmény volt számomra a Londonban eltöltött 10 hónap. Kiutazásom előtt ismerőseim arra figyelmeztettek, hogy az angolok zárkóztak, udvariasak, de nem engedik magukhoz közel a külföldieket, így a hivatalos munkakapcsolatokon túlmenően ne számítsak semmire. Nos, én éppen az ellenkezőjét tapasztaltam: igen jó, baráti kapcsolatba kerültem több kollégával is, akik pl. hét végén meghívtak, elvittek kirándulni. Egyikükkel máig megvan a kapcsolat.

A hazai politikai rendszerhez szokva különös élmény volt számomra, hogy 1973 telén bányászstrájk volt, ezért csökkenteni kellett a hivatalokban a fűtést, amit az angolok hidegvérrel fogadtak. 1975 tavaszán parlamenti választásokra került sor; a választási kampányt érdeklődéssel figyeltem. Számomra megdöbbentő volt, hogy a Munkáspárt és a Tory párt képviselői milyen hangnemben beszéltek egymásról; azóta itthon is hozzászokhattam ehhez a stílushoz. Az eredményekre fogadást lehetett kötni, így a választás estéjén mindenki izgatottan figyelte az eredményeket (nálunk akkor nem lett volna kockázatos előre megmondani a választás eredményét).

Londoni tartózkodásom legfontosabb eredménye az volt, hogy ott ismertem meg feleségemet, aki szintén ösztöndíjasként tartózkodott kint egy évig; gyógyszervegyészként egy híres kórház biokémiai laboratóriumában végzett kutató munkát. Hozzám hasonló világnézetű és érdeklődésű, intelligens lány volt, így igen kellemesen el tudtuk együtt tölteni a hétvégeket: színházba, hangversenyekre, múzeumokba jártunk, a tavasz beálltával pedig a nevezetes angol városokat és tájakat (Oxford, Cambridge, York, Skócia stb.) jártuk végig az ösztöndíjat adó British Council olcsó lehetőségeit kihasználva. Egy idő után angol barátaink a helyzetet felismerve együtt hívtak meg minket, így kölcsönösen bővült baráti körünk.

Kollégiumban laktam, nem messze az Imperial College-től. Szállodai színvonalú kétágyas szobában kaptam elhelyezést; először egy hongkongi kínai fiatalemberrel, majd egy indiaival. Ez is érdekes tapasztalat volt; mindkettővel jól kijöttem, bár abszolút különböztek egymástól: a kínai fiú rendkívül szorgalmas és lelkiismeretes volt, az indiai viszont hetente egyszer járt be az egyetemre, a többi időt a kollégiumban töltötte barátaival. Mindkettő irigyelte a bőrszínemet, mondván, hogy nem boldogulnak az angol lányokkal. Nagyokat beszélgettünk a kultúrák különbségeiről, otthoni viszonyainkról.

London sok lehetőséget kínált kulturális területen is. A Royal Festival Hall-ban, az Albert Hall-ban számos hangversenyen vettünk részt a világ legjobb zenekarainak, leghíresebb karmestereinek felléptével. Láttuk pl. még Leopold Stokowskit vezényelni, továbbá itt ismertük meg Vásáry Tamás nevét és zongorajátékát is (akkor emigránsként ott élt, azóta itthon gazdagítja zenei életünket). A British Museum, a National Gallery, a Tate Gallery rendszeres látogatói voltunk (akkor az állami múzeumokba ingyenes volt a belépés). Az Imperial College a város múzeumi negyedében volt, főleg tudományos múzeumokkal a szomszédságában.

A Londonban eltöltött közel egy év igen sok élménnyel, tapasztalattal tett gazdagabbá; személyes barátságok, kapcsolatok alakultak ki és angol nyelvtudásom is sokat javult. Feleségemmel (akkor még csak leendő) együtt nagyon szimpatikusnak találtuk az ottani életstílust, szabadságot és hazautazásunk előtt nem sokkal elbeszélgettünk arról: mi lenne, ha kint maradnánk. Egyikünk sem gondolt erre; talán fellengzősnek hangzik, de neveltetésünk, a haza iránt érzett hűségünk — mivel üldöztetésben, hátrányos megkülönböztetésben ekkor már nem volt részünk — nem engedte meg, hogy otthagyjuk Magyarországot. Ma sem bánjuk, hogy így döntöttünk. Röviddel hazatérésünk után összeházasodtunk, és mindig örömmel gondolunk vissza a Londonban eltöltött időre.

Újra Magyarországon, új körülmények között

1975 nyarán tértem vissza a Vaskutba, ahol időközben nyugdíjazták Verő professzort. Helyére Horváth János került, aki a Szovjetunióban végzett kohómérnök volt, múltja és affinitása nem volt a kutatáshoz (az üzleteléshez annál inkább). A Vaskut számára új korszak kezdődött, ami sok szempontból alapvetően különbözött a korábbtól. Az új vezető tiszto-gatással kezdte: a régi, Verő professzorhoz hű vezetőket rövid úton eltávo-lította, de — bár nem voltam vezetői pozícióban — engem is kikezdett. A régi kollégák emlékezhetnek rá, hogy a Magyar Ifjúság című hetilapban nagy riport jelent meg vele, amiben a régi vezetők, munkatársak visszaélé-seit sorolta fel. Amikor az intézeti vezetők, a pártbizottság és a szakszer-vezeti vezetők számon kérték tőle az újságban megjelenteket, azt mondta, hogy az újságíró meghamisította az általa mondottakat. Erre az a döntés született, hogy sajtópert kell indítani az újságíró ellen. Behívták az újságírót, aki magával hozta a riport alatt készített magnófelvételt, ami azt tartalmazta, ami az újságban megjelent. Horváth János erős párt- és bel-ügyi kapcsolatai következtében a rendszerváltásig a helyén maradhatott.

A gazdaságirányítás átalakulása kapcsán az ipari kutató intézetek átalakultak kutató-fejlesztő vállalatokká. Ennek elsősorban az lett a következménye, hogy az államtól kapott K+F juttatások jelentősen csökkentek és az intézeteknek lényegében vállalatszerűen kellett gazdálkodni, bevételeik legnagyobb részét a piacról kellett megszerezni. Ez önmagában nem volt rossz döntés, mert a látszatkutatások lehetősége megszűnt, a vállalatok — bár ekkor állami tulajdonban voltak és nem a saját kockázatukra gazdálkodtak — egyre inkább csak olyan projektekre kötöttek szerződést, ami számukra hasznot hozott.

A Vaskut Fémteni Osztályán ekkor az elektronmikroszkópos laboratóriumot vezettem. Röviddel hazatérésem után megkaptuk az ország első 200 kV gyorsító feszültségű átvilágító elektronmikroszkópját; a Londonban szerzett gyakorlat eredményeképpen gyorsan eredményesen használni tudtuk. Egyik nagy téma volt pl. a Paksi Atomerőműnek szállított rozsdamentes acélcsövek hőkezelési állapotának ellenőrzése volt (a szovjet szállító nem adott erről bizonylatot). Az anyagok rácshibasűrűségének vizsgálata után úgy nyilatkoztunk, hogy a csövek beépíthetők.

Nem sokkal később kaptunk egy scanning-elektronmikroszkópot is, majd egy röntgensugaras mikroelemzőt hozzá. Ezt használtam fel a csapágyacélok kutatása kapcsán már a figyelmem középpontjába került zárványok sokoldalú vizsgálatára (a zárványok tized vagy század mm nagyságú nemfémes szennyezők az acélban, amelyek rontják a tulajdonságokat, így mennyiségük csökkentése az acélfinomítás egyik fő feladata). Speciális preparációs módszer bevezetésével a zárványok képe szinte három dimenzióban jelent meg a képernyőn, ráadásul meg is lehetett határozni a bennük lévő elemeket. Ez a lehetőség kapóra jött a Dunafernek, ahol a műszaki vezérigazgató helyettes, Répási Gellért irányításával akkor döntöttek az ún. skandináv lándzsás üstmetallurgiai eljárás bevezetéséről. Ez az eljárás éppen a zárványosság csökkentésére, ill. a zárványok módosítására szolgál. Éveken keresztül igen sok vizsgálatot végeztünk számukra. A Diósgyőrben folytatódó csapágyacél-kutatások, valamint a dunaújvárosi munkák eredményeképpen bevételi tervünk teljesítésével általában nem volt gond.

Ipari kapcsolataim ebben az időben igen széleskörűek voltak; szinte napi kapcsolatba kerültem elsősorban Diósgyőr és Dunaújváros műszaki vezetőivel és az érintett területeken dolgozó szakembereivel, de konferenciákon, szemináriumokon (ahol számos előadást tartottam) az egyéb helyeken dolgozó szakemberekkel is összeismerkedtem.

Az 1980-as évek közepén kineveztek a Fémteni Osztály vezetőjévé. Az osztály munkatársainak szakmai színvonala — hála az előd, Fuchs Erik törekvéseinek — igen magas volt, amit egy ideig még sikerült fokozni. Néhány év múlva azonban, ahogy csökkent az állam és a vállalatok K+F ráfordítása és fokozódtak a Vaskut problémái, megindult az elvándorlás. Továbbra is hajtottuk a pénzbevételt, ami olyan az acéliparon kívül eső, de bevétel szempontjából hasznosnak bizonyult témákhoz vezetett, mint pl. a fogászati amalgamok hazai gyártásának megoldása, amiben Verő Balázsnek volt kiemelkedő szerepe. Az intézet vezetése egyre inkább a gyártásra helyezte a hangsúlyt; bevezették a speciális mágnesanyagok gyártását, majd belekezdtek a gallium-arzenid egykristály gyártással kapcsolatos beruházásokba is. Ezeknél az önmagukban hasznos és perspektivikus ötleteknél alapvető probléma volt, hogy az igazgató saját zsebére is dolgozott/dolgoztatott. Az egykristály gyártó berendezések beszerzésével kapcsolatos visszaélésekből rendőrségi ügy lett, ami Horváth János uralmának a végét eredményezte.

A rendszerváltás súlyos anyagi és erkölcsi válságban találta az intézetet. A vállalati tanács Fiumei Attilát választotta meg új igazgatónak, elsősorban azért, mert a bankszakmából jött és mindenki azt remélte, hogy jó pénzügyi szakemberként megoldja a Vaskut gondjait is. Viszonylag rövid idő alatt kiderült, hogy erre ő sem képes. Az Antall kormány láthatólag nem tudott mit kezdeni azzal a valóban túlméretezett, állami tulajdonban lévő ipari K+F hálózattal, aminek finanszírozására sem a lényegében összeomlott ipar szereplői, sem a K+F ügyét menedzselő kormányzati szervek nem voltak képesek. Ebben a helyzetben lettem az intézet tudományos igazgatója. Lehetséges megoldásként olyan stratégiára gondoltam, aminek lényege az volt, hogy a hasonló profilú kutatóintézetekből (Vaskut, Fémkut, Gépipari Technológiai Intézet, Szilikátipari Kutató Intézet) — az arra alkalmas személyzet és műszerállomány felhasználásával — alakuljon meg egy anyagtudományi ipari kutató intézet, amely a Vaskut telephelyén (vagy másutt) működhetne. A többi intézmény ingatlanát értékesítve olyan pénzügyi alapot lehetne létrehozni, ami az új intézmény indulásához, majd működésének részbeni finanszírozásához biztos támaszt jelenthetne. Javaslatomat egyeztettem az érintett intézmények vezetőivel, majd a tulajdonos képviselőinek terjesztettem elő. Rövid idő alatt nyilvánvalóvá vált, hogy a kormányzat nem kíván foglalkozni ezzel a problémával, így az ipari kutatóintézetek többsége néhány éven belül megszűnt.

Az átmeneti időszakot a felsorolt problémák ellenére igyekeztem jól kihasználni. A zárványossággal és a csapágyacélokkal foglalkozó kutatásaimból született számos eredmény és publikáció birtokában elkészítettem, majd sikeresen megvédtem akadémiai doktori értekezésemet. Külföldi útjaim és olvasmányaim hatására foglalkozni kezdtem a minőségüggyel; az előbb-utóbb bekövetkező EU-csatlakozást és az EU felé irányuló növekvő exportot feltételezve láttam, hogy elkerülhetetlen az ISO 9000 vállalati minőségbiztosító rendszerek bevezetése. Angliában elvégeztem egy auditorképző tanfolyamot, majd a Vaskutban ugyanennek az oktató szervezetnek az igénybe vételével ugyanilyen tanfolyamokat szerveztem, angol nyelven. Amikor a kormányzat felismerte a minőségügy jelentőségét és pályázati úton támogatást biztosított a vállalatoknak az ISO 9000 minőségbiztosító rendszer bevezetéséhez, a borsodi kohászati vállalatoknál irányítottuk a rendszer kidolgozását és bevezetését. Ezt már az időközben Károly Gyula miskolci professzor barátommal és másokkal létrehozott InnoFerCo Kft. tanácsadó szervezeten keresztül bonyolítottuk.

A Vaskut 1993-ban felszámolási eljárás alá került. Ekkor Horváth István, a Dunaferri vezérigazgatója és a Magyar Vas- és Acélipari Egyesülés (MVAE) elnöke, valamint Mezei József, az MVAE igazgatója (mindkettővel jó szakmai kapcsolatom volt kutató koromból) felajánlotta, hogy menjek az MVAE-be műszaki igazgatónak. Ezzel fejeződött be 29 éves kutatóintézeti tevékenységem.

A Vaskut történetére visszatekintve az a véleményem, hogy — bár alapítása része volt az 1950-es évek erőltetett iparfejlesztési politikájának (amelyben az acéliparnak kiemelt szerepet szántak) — jelentős szerepe volt abban, hogy a kohászat és anyagtudomány egyes területein nemzetközileg is számottevő tudományos eredmények születtek; nagyban hozzájárult ahhoz, hogy az új eljárások, acéltípusok egy része szellemi import nélkül is bevezetésre kerülhetett a hazai vállalatoknál. Mivel az MTA kutatóintézeti hálózatában nem volt ilyen intézet, a miskolci egyetem mellett ez az intézmény volt a hazai vaskohászat legfontosabb szellemi bázisa. Ma is nagy hibának tartom, hogy tevékenységének folytatására nem jött létre új intézmény, ezért nagy kár volt felszámolni. Az ott dolgozó kutatók szellemi kapacitására jellemző, hogy megszűnése után a meghatározó egyéniségek kivétel nélkül jó pozíciót találtak maguknak az új gazdasági és politikai rendszerben és számosan közülük ma is a szakma aktív, elismert képviselői. Az 1970-es évek közepéig emberileg és szakmailag kiváló vezetői voltak, akiket a vállalatvezetők is becsültek, meghall-

gatták tanácsait, és akikre ma is sokan szívesen gondolnak vissza. Életemnek eredményes, szép szakaszát töltöttem ebben az intézményben.

Egyesületi munkám az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesületben a rendszerváltásig

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesülettel (OMBKE) az egyetemen kerültem kapcsolatba. A Vaskutba kerülve szükségszerűen ide vezetett az utam: az egyesület teremtett fórumot a fiatal szakembereknek előadások tartására, az ország különböző részein dolgozó kollégák megismerésére, szaklapjában publikálásra. Nagy lökést adott ehhez Pilter Pál, aki az egyesület főtitkáraként került a Vaskutba igazgatóhelyettesnek és azonnal lecsapott az általa érdemesnek tartott fiatalokra, hogy bevonja őket az egyesületi munkába. Másik egyesületi mentorom Nagy Zoltán volt, aki Pilter Pál korai halála után nem sokkal lett főtitkár. Neki köszönhető, hogy az egyesület a kötelező KGST kapcsolatok ápolása mellett a nyugat-európai kohászati egyesületekkel is felvette a kapcsolatot, aminek eredményeképpen 1970-ben a nyugat-német, az angol, a francia és a svéd egyesülettel közös szervezésben Balatonfüreden, az OMBKE házigazdasága mellett került sor 1970-ben az 1. Nemzetközi Clean Steel (Tiszta Acél) konferenciára. Nagy Zoltán — tudva, hogy angolul és németül jól, oroszul elfogadhatóan beszélek, ami a kohászok között akkor ritkaság volt — bevont a szervezőmunkába; így rögtön a mélyvízbe kerültem. Itt megismerkedtem a felsorolt külföldi egyesületek vezetőivel, a világ minden részéből érkezett, zárványossággal foglalkozó szakemberek sorával, akik közül többen is tartós kapcsolat született. Korábban említettem, hogy a Lenin Kohászati Művek vezérigazgatójának előadását is mi készítettük, jelentős szakmai visszhangot keltve.

Ezzel párhuzamosan az egyesület Vaskohászati Szakosztályának titkárhelyettese, majd titkára lettem; ezt a funkciót három cikluson keresztül töltöttem be. Ezen keresztül a hazai vaskohász társadalom minden valamire való szakemberével személyes kapcsolatba kerültem. Pozícióból eredően én képviseltem (máig is ezt teszem) az OMBKE-t a vaskohászati egyesületek vezetőinek nemzetközi koordinációs tárgyalásain. Ennek legfontosabb fóruma a Düsseldorfban minden év novemberében sorra kerülő ülés; egy ideig Londonban is voltak hasonló összejövetelek. Ezáltal folyamatosan kapcsolatban voltam (vagyok) a világ meghatározó vaskohászati egyesületeinek vezetőivel és részt veszek pl. a nemzetközi konferenciák helyszínének és időpontjának eldöntésében. Bár

házáink vaskohászata volumenében nemzetközileg nem számottevő, nemzetközi vaskohászati konferenciáink száma és színvonala ehhez képest egyaránt magasnak mondható. Ez akkor azért volt fontos, mert ezek devizabevételéből tudtuk szakembereinket nyugati konferenciákra, tanulmányutakra kiutaztatni. A konferenciák devizabevételével ugyanis szabadon gazdálkodtunk, emellett a német egyesülettel egyezményt írtunk alá szakemberek cseréjére is.

A KGST országoknak is volt egy hasonló fóruma, ahol a tagországok kohászati egyesületi vezetői tanácskoztak. Itt láthattuk, hogy mennyire irigyelnek minket a többiek a fent felsorolt lehetőségeikért. Az is érdekes tapasztalat volt, hogy az OMBKE a saját területén lényegében önállóan, különösebb politikai kontroll nélkül működhetett, ami szintén kivételesnek számított abban a körben.

A rendszerváltásig még két Clean Steel konferenciát szerveztünk a Balaton mellett; ezek azért is népszerűek voltak, mert ide keletről és nyugatról egyaránt minden szakember könnyen el tudott utazni.

Az egyesület sokat foglalkozott a hazai vaskohászat helyzetével, kilátásaival, problémáival. Az ilyen rendezvényeken keresztül a K+F világa mellett fontos ismeretekhez jutottam a makrogazdaság és az iparág helyzetének, lehetőségeinek összefüggéseiről, a világ vaskohászatában lezajló folyamatokról. Ezekkel a témákkal már akkor elkezdtem komolyabban foglalkozni, amit a rendszerváltás után igen jól tudtam hasznosítani.

A felsorolt előnyök mellett volt egy másik hozadéka is aktív egyesületi munkámnak. Mint ismert kutatót, többször is felszólítottak, hogy lépjek be a pártba; azzal indokolták, hogy akkor megnyílnak számomra a lehetőségek magasabb funkciók betöltésére. Azt válaszoltam: alapvetően nem tudok egyetérteni azzal, hogy ez a feltétele a magasabb állás betöltésének; ha nem elég a teljesítményem, inkább ne beszéljünk róla. Ugyanakkor felhívtam a figyelmet arra, hogy a közösségért, az országért az egyesületi munkán keresztül az átlagnál is többet teszek, így nem lehet rám azt mondani, hogy csak a saját ügyeim érdekelnek. Ezt elismerve nem bolygatták többé ezt a témát.

Az egyesületi élet a rendszerváltás előtt mozgalmas volt. Mivel akkor még meglehetősen korlátozott lehetőség nyílt a hivatali munka mellett egyéb kereső tevékenység folytatására, az aktívabb szakemberek az egyesületben vállaltak társadalmi munkát, amit esetenként külföldi utazással, szerény prémiummal lehetett jutalmazni. Az állami tulajdonban lévő vállalatok vezetői szívesen támogatták az egyesületet, így pénzügyi gondok sem nagyon voltak.

Szakmáink megítélése érdekes változásokon ment keresztül már a rendszerváltás előtt is. A világ vaskohászatának termelése az 1970-es évek közepéig dinamikusan nőtt. Az acélipar Kelet- és Nyugat-Európában egyaránt stratégiai iparágnak számított; a kapacitásokat és a termelést mindenütt növelték. Jellemző, hogy Nyugat-Európa acéltermelésének és piacának a szabályozására 1952-ben alakították meg az Európai Szén és Acél Közösséget (Montanunió), amely az egyesült Európa előképének tekinthető. A háború után a KGST-országok is a kohászat erőltetett fejlesztésébe kezdtek; ekkor indult meg a dunaújvárosi mű építése. Bár a politikai vezetés egyik jelszava volt, hogy hazánk a vas és acél országa lesz, ez mindvégig jelszó maradt. A környező országok — köztük Ausztria — hazánknál lényegesen nagyobb acélipart építettek fel. Ennek máig ható következménye, hogy hazánk egy főre eső acéltermelése jelenleg is a legkisebbek közé tartozik az EU-ban.

Az 1970-es évek közepén trendváltás következett be a világ acéliparában: a termelés növekedése lelassult és erősen ingadozott; felesleges kapacitások alakultak ki, gyárakat zártak be Európa szerte. A társadalomban a vaskohászatról akkor kialakult képet — válságiparág, környezet-szennyező, energiapazarló tevékenység — máig nem lehetett teljesen megváltoztatni. A vaskohászat szerkezetátalakítása (korabeli divatos kifejezéssel reorganizációja) egész Európában jelszóvá, aktuális feladattá vált.

Rendszer- és munkahelyváltás: a Magyar Vas- és Acélipari Egyesülésben

1994 januárjában léptem be az MVAE-be. Az Egyesülés nem volt számomra ismeretlen, mert már Vaskutas koromban szakmai kapcsolatban voltam több munkatárssal, KGST irányú utazásaimat pedig itt szervezték. Akkori igazgatóját, Mezei Józsefet régóta ismertem az OMBKE-ből (jó ideig a Vaskohászati Szakosztály elnöke, majd egyesületi alelnök volt); kölcsönösen becsültük egymást.

Az MVAE többszöri átalakulás után lett azzá a szervezetté, amibe beléptem. Korábban tekintélyes, nagy létszámmal (több mint 100 fő) dolgozó szervezet volt, amelynek nagy befolyása volt az állami vállalatok beruházásainak eldöntésében, a különböző iparági koncepciók kidolgozásában. Később ún. önkéntes egyesüléssé alakult, lényegesen szűkebb hatáskörrel és lehetőségekkel. Működési költségeit a tagvállalatok (a hazai vaskohászati vállalatok) befizetéseiből (tagdíjából) kell fedezni, aminek eredményeképpen lényegesen csökkenteni kellett a foglalkoztatottak számát. Szakmai súlyát az adta és ma is az adja meg, hogy minisztériumi

szinten minimálisra csökkent, majd megszűnt az ágazat képviselője. Mivel ágazati adatokra, információkra, koncepciókra a közeledő, majd megvalósult EU-csatlakozás kapcsán mind a kormánzatnak, mind az illetékes brüsszeli intézményeknek továbbra is nagy szüksége volt, az MVAE vette át ezek gyűjtését, feldolgozását, továbbá az ágazat véleményének, érdekeinek képviselését hazai és nemzetközi fórumokon.

Az egyesülés műszaki igazgatójaként a tagvállalatok anyag- és energiafelhasználásának, környezetvédelmének, beruházási és K+F tevékenységének, továbbá az acélfelhasználás és a gazdaság összefüggéseinek elemzése, valamint az ágazat nemzetközi szervezeteinek munkájában való részvétel lett a feladatom. Ezért volt fontos, hogy Vaskutas éveim vége felé figyelmem az acélipar makroösszefüggéseire és általános trendjeire is kiterjedt, így szakmailag felkészülten tudtam megkezdeni munkámat az új helyen. Az is egyszerűbbé tette a váltást, hogy a tagvállalatok vezetőinek, vezető munkatársainak jelentős részével már korábban személyes kapcsolatba kerültem, így nem ismeretlen szakemberként jelentem meg az MVAE különböző fórumain.

Máig az egyesülés fő feladatai közé tartozik, hogy a tagvállalatoktól begyűjtött információk felhasználásával tanulmányokban értékelje a hazai és nemzetközi acélpiac alakulását, az ágazat műszaki és környezetvédelmi teljesítményét, az energiafelhasználás és az energiaköltségek alakulását, a vállalatok gazdasági-pénzügyi helyzetét, az acéltermékek kereskedelmét, a beruházási tevékenységet és a kapacitások alakulását, a foglalkoztatottságot stb. Az értékelést — ahol csak mód van rá — a fajlagos adatok nemzetközi összehasonlításával tesszük teljessé.

Másik fontos tevékenységi területe az egyesülésnek, hogy felhasználva a vállalati adatokat a hazai kormányzat és a nemzetközi szervezetek számára biztosítjuk az általuk kívánt információkat, adatokat. Mivel a rendszerváltás során az acélipar az Európai Bizottság által kritikusnak tekintett iparágak közé került, az 1990-es évek elejétől a csatlakozásig igen intenzív munka folyt ezen a területen. Napirendre került a hazai acélipar szerkezet-átalakítása, ami az EU-ban már korábban lezajlott és nagy áldozatokkal járt. 1975–2000 között alig nőtt ugyanis a világ acélfelhasználása, ciklikus túltermelési válságok alakultak ki, amikor az acélárak néhány hónap alatt 20–30%-kal csökkentek. Az Európai Bizottság a kapacitások csökkentésével próbálta kezelni ezt a problémát, ami értelemszerűen jelentős elbocsátásokkal járt. A rendszerváltás után rövid időn belül világossá vált, hogy Közép-Európa átalakult országai a KGST piac összeomlása után az egysé-

ges EU-piac szereplői szeretnének lenni, az EU pedig deklarálta, hogy ezek az országok — amennyiben igénylik — előbb-utóbb csatlakozhatnak az Európai Unióhoz. Mindkét fél piaci hasznot várt a csatlakozástól, hiszen egymás piacain korábban kölcsönösen korlátozottak voltak a lehetőségek.

A KGST-országok acélipara viszonylag fejlettnak számított, fajlagos (egy főre eső) acéltermelésük és felhasználásuk pedig vetekedett — esetenként meghaladta — a régi EU tagországokét. A rendszerváltás minden országban a gazdasági teljesítmény drasztikus csökkenését eredményezte; különösen jellemző volt ez a legnagyobb acélfelhasználó ágazatokra (nehézipar, hadiipar, gépipar). Az acélfelhasználás ennek megfelelően a gazdaság átlagánál is jobban visszaesett, a termelő kapacitások jelentős része feleslegessé vált. Az Európai Bizottság attól tartott, hogy a helyzetet az EU-ba irányuló exporttal próbálják majd megoldani az akkor még állami tulajdonban lévő acélipari vállalatok. Ezért igen kemény elvárásokat fogalmaztak meg az acéliparral szemben: állami támogatást korlátozott ideig és mértékben csak az acéliparnak az EU által jóváhagyott szerkezetátalakítására lehet nyújtani, a vállalatokat privatizálni kell, környezetvédelmét a régi tagországok színvonalára kell emelni stb. Csatlakozni kellett az EU acéliparára kidolgozott adatszolgáltatási rendszerhez, amelyben a termelés, a kereskedelem, a beruházások valamennyi lényeges adatát évente szolgáltattuk, ezáltal teljesen transzparenssé vált az ágazat. Az igazság kedvéért hozzá kell tenni, hogy a rendszer tagjaként mi is hozzájuthatunk valamennyi tagország hasonló adatához.

Ezek a fejlemények mind az MVAE vezető munkatársaként, mind acélipari szakemberként új perspektívákat nyitottak meg előttem. Rövidesen bekapcsolódtam az ENSZ Európai Gazdasági Bizottság acélipari munkacsoportjának munkájába, ahol nemcsak Európa, hanem az egész világ acéliparának alakulásáról folytak konzultációk: itt kapcsolatba kerültünk Japán, Kína, Korea, az USA, Oroszország stb. acélipari szakembereivel. Évente kétszer értékeltük a termelés, a piac, a nyersanyagellátás, beruházások stb. alakulását. Az 1990-es évek végén a bizottság elnökének választottak meg, ami nagy megtiszteltetés és elismerés volt számomra. A 2000-es évek elején átszervezték az ENSZ EGB munkáját és az ágazati munkacsoportok — köztük az acélipari is — megszűntek.

Ebben az időszakban legjelentősebb, legérdekesebb munkámat nem az MVAE színeiben, hanem a már említett InnoFerCo Acéltanácsadó Kft. tagjaként végeztem. Az Európai Bizottság 1994-ben tanulmányt kívánt készíttetni Európa (nemcsak az EU) acéliparáról (Global Study on Steel in

Europe). A tanulmány elkészítésére kiírt pályázatra a volt KGST országokat hívták meg. Korábbi nemzetközi tevékenységem következtében ismertem az ilyen pályázatok stílusát, formai követelményeit, így benyújtottunk mi is egy pályázatot, amelyen — mint utólag kiderült — jellemzően kutatóintézetek, nagyobb szervezetek vettek részt. A pályázatot megnyertük; ekkor kellett először Brüsszelbe utaznom, hogy koncepciónkat, módszereinket bemutassam. A tárgyaláson az Európai Bizottság acéliparral foglalkozó osztályának vezetői mellett a projektet ugyancsak támogató Világbank, Európai Fejlesztési Bank, ENSZ EGB, Nemzetközi Vas és Acél Intézet képviselői vettek részt és tettek fel kérdéseket. A bemutatkozás sikeres volt, a projekt megindult. A munka elvégzésére munkacsoportot szerveztem; tagja volt a munkacsoportnak az EU által felkért angol szakértő is, aki az EU tagországokra vonatkozó adatokat szolgáltatta. Olyan tanulmányt és előrejelzést kellett készíteni, amely az acélipar termelésének, az acélfelhasználásnak, az exportnak és importnak, valamint a termelőkapacitásoknak a várható alakulását mutatja be 2000-ig országonként.

A munkát határidőre befejeztük; a benyújtott anyagot több szemináriumon megtárgyaltuk, majd véglegesítettük. A végeredmény ismertetésére és megvitatására Budapesten, a Hilton Szállóban tartott konferencián került sor 1995-ben; Európa nemzeti és nemzetközi acélipari szervezeteinek vezetői vettek részt rajta és előadásokkal, hozzászólásokkal egészítették ki eredményeinket (a zárójelentést a konferencia előtt mindenki megkapta). Örömmel gondolok vissza arra, hogy munkánkat mind a megbízók, mind a jelenlévők színvonalasnak tartották.

Ezzel a munkával bekerültem az ismert nemzetközi acélipari szakértők sorába; a következő években számos nemzetközi rendezvényre hívtak meg előadást tartani.

Ezen előzmények után logikus volt, hogy az 1990-es évek végén a hazai acélipar szerkezetátalakítási koncepciójának az elkészítésébe is bevontak; a projektvezető itt egy holland szakértő volt. Végigjártuk a tagvállalatokat, megkaptuk a szerkezetátalakításra vonatkozó elképzeléseiket; ezek alapján átfogó tanulmányt állítottunk össze. Az eredményeket hazai és nemzetközi fórumokon ismertettük.

Az utolsó ilyen jellegű szakértői munkám a Dunaferri privatizációs koncepciójának a kidolgozásában való részvétel volt. A kormány, miután elhatározta a vállalat privatizációját, 2003-ban pályázatot hirdetett a privatizációs tanulmány elkészítésére. Én személy szerint nem értettem egyet a gyors privatizációval, aminek hangot is adtam. A Népszabadságban meg-

jelent interjúmat olvasva Honig Péter, aki akkor a Dunaferri vezérigazgatója és az MVAE elnöke volt, el is akart távolíttatni ezért a szervezetből; főnököm (Marczis Gáborné) segítségével ezt sikerült kivédeni. A privatizációs tanulmány elkészítésére több hírneves nemzetközi szervezet pályázott; közülük ketten is felkértek közreműködésre. Úgy gondoltam, ha már eldöntött tény a privatizáció, jó, ha a tanulmány objektív, pozitív képet ad a vállalatról, ami versenyképes és értékes, így ne lehessen olcsón hozzájutni; ehhez kívántam hozzájárulni azzal, hogy részt veszek a tanulmány összeállításában. A tendert a PricewaterhouseCoopers Ltd. nyerte meg, amely egyike volt a felkérőknek. Intenzív, céltudatos munka következett; érdekes tapasztalat volt ennek a neves nemzetközi cégnek a szakértőjeként részt venni a munkában.

A Dunaferri végül az ukrán Donbasz Ipari Társulásnak (ISD) adták el, amelynek célja nyilván az volt, hogy az EU területén legyen termelő kapacitása. Az új tulajdonos rövidesen látványos beruházási programot indított, amelynek lényege a feldolgozó (meleg- és hideghengerlési, pácolási, bevonó) kapacitás jelentős növelése. Ezt magam is helyes koncepciónak tartom. 2007-ben és 2008-ban igen jelentős összegeket fordítottak beruházásra. Nagy kár, hogy a 2008 végén kialakult súlyos gazdasági és acélpiazi válság miatt félbeszakadtak a beruházások, mert az ukrán tulajdonos csődbe ment és jelenleg az az orosz bank a tényleges tulajdonos, amelyik az ISD-nek kölcsönöket nyújtott. A vállalat munkatársait és a többi hazai acélipari szakembert egyaránt aggasztja, hogy az új tulajdonos szándékairól még semmiféle konkrét, hivatalos hír nem érkezett.

Csatlakozásunk az EU-hoz lezárta a hazai acélipar szerkezetátalakításával és privatizációjával kapcsolatos feladatokat és előtérbe kerültek azok a problémák, amelyek az egész EU acéliparát érintik. Az EU — mint a világ egyik legfejlettebb régiója — úttörő szerepet vállal a környezetvédelem és a klímavédelem (CO₂ kibocsátás) fejlesztésében. Folyamatosan szigorodnak a környezetvédelmi követelmények, amelyek teljesítéséhez jelentős, költséges fejlesztésekre van szükség a környezetet, természeténél fogva, erősen terhelő acéliparban. Ezzel az önmagában helyes törekvéssel az a probléma, hogy a környezetükre kevésbé kényes országok acéliparát nem terhelik ezek a költségek, azaz romlik a versenyképesség. Ezt az EU acélipara innovációval, a termékek hozzáadott értékének a növelésével eddig ellensúlyozni tudta, de egy végletes zöld szemlélet érvényesülése (amire megvan az esély) ennek határt szabhat. Az MVAE-ben évente értékeljük a tagvállalatok környezetvédelmi helyzetét, ami csak egyes részterületeken

nem éri el a régi tagországok színvonalának átlagát. Fontos feladatunk, hogy részt veszünk a hazai és nemzetközi környezetvédelmi szabályozók kialakításának vitáiban, védve a tagvállalatok érdekeit.

Az elmúlt években a környezetvédelemnél is nagyobb hangsúlyt kapott a klímavédelem. Az ezzel kapcsolatos hazai és nemzetközi vitában aktívan részt vettünk. Már a CO₂ kereskedelem bevezetése előtt nemzetközi fórumokon az elsők között hívtam fel a figyelmet ennek következményeire az acélipar esetében (a termelés kitelepülése olyan országokba, ahol nincs ilyen szabályozás). Ezzel hozzájárultunk ahhoz, hogy az acélipar több energiaintenzív ágazattal együtt az ún. érzékeny iparágak közé került, amelyek egy határig ingyenesen kapják meg kibocsátási kvótájukat. Jelenleg folyik a vita a 2013–2020 közötti kereskedelem szabályozóiról; itt a Bizottság egyelőre irreálisan alacsony kibocsátási határértékeket célzott meg, amit az acélipar európai érdekképviselői szervezete, az Eurofer bírósági úton támadott meg. A küzdelem még nem zárult le.

Kína hirtelen előretörése a világ acéliparában az ezredforduló táján vált látványossá; ma a világ acéltermelésének kb. 40%-át Kína adja. Ez globálisan is rendkívül intenzív növekedést eredményezett: 2000 óta az acéltermelés gyorsabban nő, mint az 1950-es és 1960-as években. Ezt az acélipar nyersanyag-beszállítói egy ideig nehezen tudták követni, a nyersanyagárak pedig az égbe szöktek. A 2008 végén kialakult válság miatt a fejlett világban jelentősen csökkent a termelés (Kínában nem), ami csökkentette ezeket a feszültségeket, de nem szüntette meg. Az EU-ban az ipar (nemcsak az acélipar) nyersanyagellátása stratégiai kérdéssé vált, mert a legfontosabb nyersanyagok jelentős része gazdaságilag/politikailag bizonytalan régiókban (pl. Afrikában) fordul elő. Ez a probléma szükségszerűen felértékelte a reciklálás, hulladékhasznosítás szerepét. Az acélhulladék a vasérc mellett az acélipar legfontosabb betétanyaga; elérhetősége azonban szükségszerűen korlátozott (nem természeti kincs, hanem korábbi acéltermelés eredménye). Mint ismeretes, az elektroacélgyártás betétanyaga döntően acélhulladék, de az integrált acélgyártás során is használnak hulladékot. Új vasat azonban csak az integrált acélgyártás visz be a rendszerbe (a vasérc redukciójával), ezért az elektroacélgyártás részaránya nem nőhet egy bizonyos szint fölé. Ebből kiindulva számításokat végeztem, amelyek ugyancsak nagy publicitást kaptak. Eredményeimet a Nemzetközi Vas és Acél Intézet (ma Acélipari Világszövetség) nyersanyagbizottságának ülésein tárgyaljuk meg; becslési módszereimet átvették és hosszú távú előrejelzéseikben alkalmazzák.

A hazai acélipar — több más ágazathoz hasonlóan — vesztese lett a rendszerváltásnak. Diósgyőr vasszöfútása indult meg először; kellő körültekintés nélkül már az 1990-es évek elején eladták. Az új tulajdonos rövid idő alatt felszámolásba vitte a vállalatot; az állam ekkor visszaszerezte a tulajdont. Átmeneti állami tulajdonlás után szlovák, olasz, végül ukrán tulajdonosa lett a vállalatnak; most hosszabb idő óta áll és felszámolás alatt van. Komoly befektető eddig nem jelentkezett a megvásárlására és újraindítására. A vállalat a hazai nemesacélgyártás bázisa volt (korábban említettem, hogy csapágyacéljának minősége nemzetközileg versenyképes volt az 1970-es és 1980-as években, de voltak más versenyképes nemesacél termékei is). Metallurgiai berendezései ennek megfelelően korszerűek voltak; tönkrementelének egyik oka véleményem szerint az, hogy a nemesacélgyártásra specializált drága berendezésekkel tömegacélt termeltek (a nemesacél bizalmi termék; az 1990-es évek elején tapasztalt működési zavarok következtében ez a bizalom megszűnt és nem is sikerült visszaszerezni).

Ózdot először a német Korf cég vásárolta meg, speciális, sokat vitatott energiaoptimalizáló eljárását próbálták meg itt bevezetni. A tulajdonos Korf úr tragikus halála után újra eladásra került a vállalat, amelyet végül a német Aicher vállalatcsoport vett meg. Az új tulajdonos a régi telephelyre nem tartott igényt, hanem az 1970-es években a város mellett felépített rúd- és dróthengermű mellé elektroacélművet telepített. Döntően betonacélt, továbbá melegen hengerelt huzalt gyártanak. Évek óta súlyos gond, hogy a betonacélt a kereskedők és a felhasználók nagy tömegekben importálják, így bár itthon nincs versenytársa, a hazai piacon eladási gondjaik vannak. A korábbi 10 000 feletti létszám helyett ma 400–500 fő dolgozik az ózdi acéliparban.

Dunaújváros sorsáról már korábban írtam. Az InnoFerCo szakértőjeként az 1990-es évektől több fejlesztési koncepció és a privatizációs tanulmány kidolgozásában is részt vettem, így meglehetősen jól ismerem a gyárat és az ott dolgozó szakembereket. Megfelelő tulajdonos irányítása mellett versenyképes, jó acélipari vállalat lehet. Az ukrán tulajdonosok által megkezdett beruházások befejezése tovább növelheti versenyképességét.

Mindent összevéve a hazai vaskohászat rendszerváltás utáni sorsa a környező országokhoz képest is rosszul alakult. A privatizációra másutt is sor került, de az eredmény jobb lett. A termelés és foglalkoztatás nem esett annyira vissza, mint nálunk. Ma Magyarország az EU-ban egy főre vetítve egyike a legkevesebb acélt gyártó országoknak; a többi volt KGST ország

(különösen Szlovákia és Csehország) messze megelőz minket. Ez azt bizonyítja, hogy nem volt szükségszerű acéliparunk ilyen mértékű leépülése; a kormányok azonban láthatólag nem tartották fontosnak a megőrzését.

Mivel az MVAE elvileg a tagvállalatok befizetéseiből él, a szervezet lehetőségei a hazai acélipar helyzetének megfelelően változtak. Stabilitását lényegében az biztosítja, hogy székházának tulajdonjogát a rendszerváltás elején sikerült megszerezni. A belvárosban, az Október 6. utcában lévő volt Marczibányi palota óriási érték. Az MVAE viszonylag kis helyet foglal el az épületben; a többit az egyesülés bérebe adja. A gazdasági válság kitöréséig nem volt különösebben nehéz kiadni az irodákat; az utóbbi 2 évben azonban már elég sok az üres helység.

Belépésemkor Mezei József volt az igazgató; nyugdíjazása óta Marczis Gáborné vezeti a szervezetet. Mindketten nagy erőfeszítéseket tettek arra, hogy a pénzügyi gondok ellenére ne kelljen elküldeni embereket. Mivel a bérek meglehetősen alacsonyak, nehéz rátermett fiatal szakembereket szerezni az idősödő munkatársak pótlására. Ennek következtében az állomány nagyobb része (jómagam is) ma már nyugdíjasként végzi a munkát, ami rövid távon jó megoldás, mert tapasztalt, ismert emberekről van szó, hosszabb távon azonban nem tartható fenn.

A nemzetközi tevékenység fokozódik

Ahogy korábban leírtam, a rendszerváltás előtt az OMBKE-t képviseltem a hozzánk hasonló egyesületek különböző fórumain. Erre az időszakra esett 10 hónapos angliai ösztöndíjam is, amikor nyelvtudásom mellett kapcsolatrendszerem is jelentősen bővült.

Az első igazi nemzetközi szakértői megbízást 1986-ban kaptam: az UNIDO szakértőjeként harmadmagammal (egy angol és egy mexikói szakemberrel együtt) Nigériába utaztam. Az UNIDO — amely a fejlődő országok támogatására létrehozott ENSZ szervezet — kohászati kutatóintézet létrehozását támogatta Nigériában. A másfél hónapos kiküldetés során végig kellett járnunk a leendő kutatóintézet potenciális megrendelőit és tájékozódni a szükséges, ill. lehetséges feladatokról. Érdekes, tanulságos út volt.

Nigéria a kontinens legnagyobb (közel 170 millió fő) lakosságú országa és — jelentős olajkészletével — a gazdag afrikai országok közé tartozik. Amikor ott voltunk, éppen katonai diktatúra irányította az országot. A mai fejlemények ismeretében (a mohamedánok mostanában rendszeresen merényleteket hajtanak végre a keresztények ellen) ez volt a szerencsénk, így semmiféle bántódás nem ért minket. Gazdaságát akkor többek között

az határozta meg, hogy a legnagyobb három törzs minden beruházásból egyformán részesedni akart. Az 1970-es évek második felében az olajkincs kiaknázása révén látványos fejlődésnek indult az ország, ami csakhamar kifulladt, jelentős részben az elképzelhetetlen mértékű korrupció miatt. Feladatunk teljesítése kapcsán csaknem az egész országot bejártuk gépkocsival; a félbehagyott építkezések tömege, jól kiépített, de a karbantartás hiányában katasztrofális állapotban lévő úthálózat utalt a hajdani szebb időkre.

Az új intézet központja Josban volt; ez volt a főhadiszállásunk. Mivel 1000 m feletti fennsíkon fekszik, a nyár ellenére kellemes volt az időjárás. Innen kiindulva jártuk be az országot. Meglátogattuk pl. a Niger folyó partján akkor már közel 10 éve épülő Ajakouta acélművet, amelynek csak egy hengerműve volt kész. A szovjet beruházó ugyanis mindig abbahagyta a munkát, amikor a kormány nem utalta át a tartozását. Amikor ott jártunk, éppen ez volt a helyzet. A szovjet szakemberek családjukkal együtt ott vártak az újrakezdésre; többjükkel beszélgettem helyzetükről. A tengerparton épült Delta Steel technikailag irigylésre méltó, modern üzem volt: a vasérc direkt redukciója, korszerű elektroacélmű és hengermű. A berendezéseket és a technológiákat a legnevesebb nyugat-európai és japán vállalatok szállították. A direkt redukcióhoz szükséges jó minőségű ércet Brazíliából szállították, amikor volt rá fedezet. Az acélmű a pénzügyi problémák miatt évek óta 30% körüli kapacitással termelt.

Meglátogattunk három, ugyancsak modern hengerművet; mindegyiket lényegében betonacél termelésre hozták létre. A hengerművek a három legnagyobb törzs (hausza, joruba és ibo) területén épültek fel, mivel mindegyik igényt tartott egyre. A betétanyagot a tengerparton lévő Delta Steeltől kapták, a hengerművek pedig messze, az ország különböző pontjain voltak. Vasútvonalak hiányában teherautók szállították a bugákat esetenként több mint 1000 km távolságra. Mivel a hengerművek közelében nem volt kereslet, a hengerelt terméket visszaszállították a tengerpart közelébe, mert itt lehetett eladni. Amikor felhívtam a figyelmet a problémákra, egyesek láthatólag bizalmatlanná váltak velem szemben; arra gondoltak, hogy a fehér ember csak rosszat akarhat nekik.

1990-ben az Unido újra kiküldött Nigériába a munka folytatására; ekkor már egyedül mentem. További tárgyalásokat folytattam a potenciális partnerekkel, kialakítottuk a leendő intézet struktúráját és a szükséges személyi állományt. A projekt végül megghiúsult, mert a nigériai kormány nem tette hozzá a támogatáshoz a vállalt önrészt. A kétszeri kiutazás mindene-

setre érdekes tapasztalat volt számomra: megtanultam jelentős nemzetközi projektet önállóan tervezni és irányítani.

Az itt tanultak minden bizonnyal hozzájárultak ahhoz, hogy 1994-ben az InnoFerCo Kft-vel mi nyertük el az Európai Bizottság pályázatát a Global Study on Steel in Europe elkészítésére (erről korábban részletebben írtam).

Belépésem után azonnal bekapcsolódtam az MVAE nemzetközi feladatainak teljesítésébe. Az ENSZ EGB-ben végzett munkámról már korábban beszámoltam. Az ezredforduló táján kapcsolódtam be az OECD Acélbizottság munkájába. A bizottság évente egyszer ülésezik Párizsban. Az ülések hasonlóak az ENSZ EGB üléseihez, de több és részletesebb információt kell szolgáltatni és megtárgyalni. Meglehetősen aktív voltam az üléseken, így hamar megismerkedtem a résztvevőkkel. Ennek következménye lett, hogy 2004-ben, amikor új elnököt kellett választani az Acélbizottság élére, legnagyobb meglepetésemre a francia ipari minisztérium illetékes vezetője felhívott, hogy néhány ország azt szeretné, ha én vállalnám ezt a tisztséget. (Háttér információim szerint el akarták kerülni, hogy valamelyik nagy acélipari ország kezébe kerüljön ez a lehetőség.) Az OECD ügyekért akkor a hazai Gazdasági Minisztérium felelt. Őket is megkeresték a franciák, de arra hivatkozva, hogy az óhatatlanul szükséges kiutazásokat nem tudják finanszírozni, nem támogatták jelölésemet.

Az EU csatlakozás után megnyílt a lehetőség arra, hogy hazánk bekapcsolódjok a Szén és Acél Kutatási Alap tevékenységébe. Az alapot 2002-ben hozták létre, amikor az Európai Szén és Acél Közösség (Montanunió) 50 év működés után megszűnt. A közösség tagjai ugyanis korábban jelentős összegeket fizettek be kimondottan szén és acélipari kutatások támogatására. Egy ideig az a veszély fenyegetett, hogy ezt beolvasztják az Európai Bizottság nagy kutatási alapjába, amit a szén- és acélipar képviselői mindenképpen el akartak kerülni, hiszen ez a két terület nem tartozott a preferált K+F területek közé. Ezt sikerült elérni és az alap pénzének kezelésére létrehozták a Szén és Acél Kutatási Alapot.

Az Alapnak két olyan testülete van, amelybe a tagországok acélipari szakemberei részt vehetnek. Az első az alap Tanácsadó Bizottsága, a másik a kutatási jelentések monitorozására létrehozott szakértői csoport. 2005–2010 között a Tanácsadó Bizottságban képviseltem a hazai acélipart. A bizottság évente egyszer ülésezik Brüsszelben. Feladata a nyertes pályázatok kiválasztása és a következő évi pályázat súlypontjainak meghatározása. A pályázatokat tematikailag 9 csoportba sorolják, a nyersvas-

gyártástól a környezetvédelemig. A szeptember közepéig beérkező pályázatokat november során erre a célra létrehozott bíráló csoport értékeli, meghatározott szempontok szerint; az eredmény számszerűen adódik a pontozási rendszernek megfelelően. Az alap munkatársai a projekteket a számszerű eredmények szerint sorrendbe szedik; a Tanácsadó Bizottság ezen a sorrenden nem változtathat. Hatásköre ennek megfelelően meglehetősen korlátozott: a határesetnek számító néhány projektből választhatja ki azokat, amelyek végül a nyertesek közé kerülnek.

2010 óta a monitorozó csoport acélgyártási projektekkal foglalkozó bizottságának vagyok a tagja. Ez szakmai szempontból sokkal érdekesebb: a projektekről készült részjelentéseket és zárójelentéseket kell értékelni. Az évente egyszer, változó helyszíneken rendezett üléseken a projektek vezetői először prezentációban mutatják be eredményeiket, majd a bírálók értékelik a jelentést, végül vita következik. A vita végén döntés születik a jelentés elfogadásáról vagy elutasításáról; többször előfordult az is, hogy kiegészítést kértünk a jelentéshez. A jelentések tanulmányozása és az üléseken való részvétel alapján jó képet lehet alkotni az EU-ban folyó acélipari kutatások témáiról, a súlyponti területekről. Az ülések jó alkalmat adnak arra is, hogy a témában érintett európai szakemberekkel közvetlen kapcsolatot alakíthassak ki.

A projekteket az előírásnak megfelelően nem egy pályázó, hanem különböző tagországok képviselőiből alakult konzorciumok nyújtják be (egyetemi tanszékek, kutatóintézetek, vállalati kutató helyek). Az ISD Dunaferre több nyertes konzorcium tagjaként a kedvezményezettek között van. 9 témakörben évente 35–40 projektet fogadnak el, általában 3 év átfutási idővel. A projektek átlagosan 800 000–900 000 Euro támogatást kapnak, emellett saját hozzájárulásra is szükség van.

Hasonló feladatra kért fel 2010-ben a svéd Mistra Alapítvány, amely jelentős összegekkel támogatja az acélipari vállalatok környezetvédelmi projektjeit. Két angol kollégával összesen 10 projektet bíráltunk, elolvasva a jelentéseket és meghallgatva a témavezetők prezentációját. Két dolog ragadt meg: a támogatás mértéke és a projektek kidolgozásának színvonala. Ismerve a hazai vállalatok helyzetét, irigyeltem a svéd vállalatokat. Ez év őszére hasonló célból hívtak meg Stockholmba.

Az OMBKE-ban a rendszerváltás után is folytattam a nemzetközi munkát. A feltételrendszer természetesen változott. Előtte gyakorlatilag az OMBKE volt az egyetlen KGST-országban működő vaskohászati egyesület, amelynek számottevő kapcsolata volt az EU országokban működő egyesületekkel, ezért kiemelt figyelmet és adott esetben támogatást kap-

tunk. A rendszerváltás után megszűnt a kiemelt szerepünk és a nálunk nagyobb acéliparral rendelkező országok (Lengyelország, Csehország) felé fordult a figyelem. A kialakult versenyhelyzetben azonban eredményesen használni tudjuk korábban szerzett kapcsolati tőkénket: továbbra is nemzetközi konferenciák sorának rendezési jogát sikerült megszerezniünk. A rendszerváltás óta három Clean Steel Konferenciát, két acélipari környezetvédelmi konferenciát, az 1. Európai Hengerész Konferenciát és egy Európai Anyagtudományi Konferenciát (Euromat) rendeztünk Magyarországon. E sorok írása előtt zártuk le a 2011 szeptemberében rendezett *Clean Technologies in the Steel Industry* (Tiszta technológiák az acéliparban) című nemzetközi konferencia ügyeit, de már előre haladott állapotban van a 8. *Clean Steel Konferencia* szervezése is (2012. május, Budapest). Mindkét konferencia esetén feltűnő a kínai szakemberek fokozódó érdeklődése.

A kínai acélipar — mint korábban jeleztem — ma messze a legnagyobb a világon: a termelés 40%-át adják. Kapacitásuk az elmúlt 10 évben ugrás-szerűen növekedett; a berendezéseket nemzetközi tenderek nyertesei, jól ismert cégek szállították. Acéliparuk átlagos technikai színvonala ennek megfelelően magas; a korszerű üzemek mellett azonban még működnek elavult, régi gyárak is. A dinamikus fejlődés szellemi hátterét is igyekeznek megteremtteni. A kínai egyesület egyik vezetőjének tájékoztatása szerint 200 000-re tehető az egyetemeken tanuló anyag- és kohómérnökök száma. A Clean Steel konferencia potenciális előadóit keresve tapasztaltam, hogy ebben a témában az elmúlt években a legtöbb publikáció kínai szakemberek tollából született.

2001-ben az ENSZ EGB acélipari tanulmányutat szervezett Kínába. Több vállalatot — köztük a Kínában legnagyobb Baosteelt is — meglátogattuk. A delegációt az ENSZ EGB vezette, a vállalatok ennek megfelelően mindenütt a legmagasabb szinten fogadtak minket. Tájékoztatójuk után mód volt kérdésekre is; az ENSZ képviselői azonban előtte elmondták, hogy mindenfajta szakmai kérdést fel lehet tenni, egyet kivéve: mikor privatizálják a vállalatot? A tanulmányút kulturális hozadéka volt, hogy meglátogattuk a Nagy Falat és Xiangban az agyagkatonák hadseregét. Mindkettő rendkívül érdekes volt, mert az európai kultúrában szokatlan dolgokról volt szó.

Egyesületi funkciók az OMBKE-ben

Az egyesületi munka feltételrendszere drasztikusan megváltozott a rendszerváltás hatására. Már volt szó a vállalati struktúra átalakulásáról, a

termelés visszaeséséről. Ez természetesen korlátozta a vállalatok lehetőségét az egyesület pénzügyi támogatására; a foglalkoztatottak számának visszaesése pedig csökkentette az egyéni tagok számát is. Az egyesület fizetett munkatársainak létszámát ennek megfelelően csökkenteni kellett, de a kiadásokat egyéb módszerekkel is redukálni kellett. A központi adminisztráció elhelyezése és az ülések helye is többször változott: az Anker köz után egy ideig a Szent István körút közelében az Aknamélyítő Vállalattól kapott pinceklubban, majd a Múzeum körúton vásárolt lakásban, végül a Fő utcai MTESZ épületben volt a központ. A MTESZ pénzügyi csődje következtében 2012 januárjában innen is ki kell költözni; az új központ az MVAE épületében, a belvárosban van.

Az egyesületnek a rendszerváltás előtt komoly szakmai súlya volt, jelentős feladatokat látott el. A Vaskohászati Szakosztály pl. nyersvasgyártó, acélgyártó, hengerész és anyagvizsgáló szakcsoportokat működtetett, amelyek rendszeres üléseiken, konferenciáikon ismertették és vitatták meg az új fejleményeket, eredményeket. A szakemberek szívesen részt vettek és szerepeltek ezeken a rendezvényeken. Az egyesület jó teret biztosított a szakmai társadalmi munkára, amelyet sokan kihasználtak. A rendszerváltás után a jó szakemberek számára új lehetőségek nyíltak meg szakmai tudásuk hasznosítására: szakértőként vagy tanácsadóként kamatoztathatják ismereteiket, de főállásukban is nőtt az igénybevétel. Ez a társadalmi munkára való készséget lényegesen csökkenti.

Hosszú egyesületi munkám eredményeképpen az 1990-es években vezető funkciókra választott meg az OMBKE közgyűlése. 1990–96 között két cikluson át az egyesület főtítkára voltam.

Két bányász elnökkel, Tóth Istvánnal és Fazekas Jánossal dolgoztam együtt. Mindkettővel igen jó volt a kapcsolatom. Fontos cél volt, hogy a változó feltételek mellett is tartsuk meg az egyesület működőképességét; ennek érdekében akciókat szerveztünk a jogi tag vállalatok számának és támogatásának növelésére, sikerrel. Erre az időszakra esett az OMBKE alapításának 100 éves évfordulója; a jubileumi ünnepséget stílszerűen a Selmeci Akadémia jogutódjának számító Miskolci Egyetemen rendeztük meg. Az ünnepi közgyűlést megtisztelte részvételével Göncz Árpád köztársasági elnök úr, valamint számos külföldi egyesület vezető tisztségviselője.

Ugyancsak a rendszerváltás hozta magával a Borbála napi ünnepségek (mise, ünnepi ülés) felújítását (még a Rákosi rendszer törölte el ezt a szép hagyományt). Az első nagyszabású Borbála napi misére a Mátyás-templomban került sor 1991-ben. A szentmisét Paskai László bíboros úr celebrál-

ta és részt vett rajta a köztársasági elnök is. Azóta minden évben kormányzati részvétellel megrendezik a Borbála napi központi ünnepséget, amelyen kiosztják az Ipari Minisztérium által alapított Szent Borbála-érmeket. Borbála napi misét minden évben mondanak a jelentősebb bányász vagy kohász hagyományokkal rendelkező helységeken. Budapesten a Gellért-hegy oldalában lévő sziklatemplom a hagyományos helyszín, amit a hely atmoszférája mellett az is indokol, hogy a templom újranyitásával kapcsolatos felújító munkát az egyesület támogatta. Az ökumenikus istentiszteleten az egyesület képviselői (jómagamat beleértve) ministrálnak.

A jelek szerint a tagság elégedett volt főtitkári tevékenységemmel, mert 1997-ben az egyesület elnökének választottak meg. Számomra igen nagy megtiszteltetést jelentett az 1892-ben alapított egyesület legmagasabb funkciójának elnyerése. A főtitkár Kiss Csaba bányamérnök lett mellettem. Fő feladatunk továbbra is az volt, hogy a szigorodó, egyre nehezebbé váló gazdasági feltételek mellett biztosítsuk az egyesület működését. Szakmáink helyzetét látva kerestük a lehetőségeket, hogy felhívjuk a figyelmet a gondokra, a bányászat és kohászat jelentőségére. Ennek kapcsán több alkalommal miniszteri szinten jöttek létre megbeszélések, tárgyalások, különösebb eredmény nélkül.

Egyesületi funkcióim eredményeképpen az 1990-es évek végén két periódusban a MTESZ alelnökének is megválasztottak. Ez már a szervezet történetének leszálló ágában volt, amikor anyagi gondjai egyre szaporodtak és a túlélés biztosítása lett a legfontosabb megoldandó feladat. Alelnökként ennek ellenére néhány emlékezetes ügynek lehettem részese. Az elnökség nemzetközi kapcsolatokért felelős tagjaként részt vettem a Kárpát-medencei magyar műszaki-tudományos egyesületek együttműködését koordináló üléseken; ezeken a szomszédos országok neves magyar szakemberei, egyesületi vezetői vettek részt. A külföldi delegációk költségeit a MTESZ fizette, a Külügyminisztérium támogatásából. Az állami támogatás elapadásával és a MTESZ helyzetének romlásával ez a tevékenység megszűnt.

A MTESZ kapcsolatot tartott a magyar származású Nobel-díjasokkal is (emléktáblájuk ott található a MTESZ Fő utcai székházának bejáratánál). Oláh György látogatása alkalmával a MTESZ elnöksége ebédet adott tiszteletére, amelyen részt vettem. Nagy élmény volt a neves professzorral beszélgetni, véleményét, tapasztalatait meghallgatni.

A MTESZ sorsa napjainkban beteljesedni látszik. A Rákosi érában hozták létre, a régi műszaki egyesületek (köztük az OMBKE) tiltakozása

ellenére. Hosszú időn keresztül a kormányzat által megbecsült és támogatott szervezet volt, az 1970-es évektől kezdve pedig a kormány alig szólt bele a tagegyesületek munkájába. Nagy lehetőségeket hordozott magában, hiszen országos műszaki és fejlesztési témákban mozgósítani tudta a többet tízezres tagságot vélemények, állásfoglalások kialakítására; ezt a lehetőséget jobban is ki lehetett volna használni. A fő összetartó erő azonban az volt a tagegyesületek számára, hogy a MTESZ-en keresztül némi állami támogatáshoz lehetett jutni és a tulajdonában lévő épületekben olcsó elhelyezést biztosított számukra. Az elmúlt években mindkét lehetőség megszűnt, így az egyesületek sorra hagyják el a székházat és a szervezet lényegében már csak formálisan működik, a felszámolás állandó veszélyével.

2001 óta az OMBKE exelnökeként továbbra is aktív tagja vagyok a választmányi üléseknek. Tolnay Lajos elnöklése során, kezdeményezésemre, létre hoztuk a Fenntartható Fejlődés Bizottságot. Ez javaslatomra a többi EU szakmai szervezet (pl. az EUROFER) példájára lobbiztató anyagot dolgozott ki a bányászat és a kohászat helyzetének, szerepének bemutatására, amelyet a 2010. évi pécsi Nemzetközi Bányász-Kohász Találkozó (Knappentag) tettünk közzé. 2010-ben megválasztott új elnökünk, Nagy Lajos javaslatára 2011-ben kissé módosult koncepcióval hasonló anyag készült, amit az egyesület szintén eljuttatott az illetékes döntéshozó szervezetekhez.

2010 óta szaklapunk, a BKL Kohászat szerkesztésében is részt veszek, a vaskohász területet képviselve a Szerkesztő Bizottságban.

Részvétel a tudományos és szakmai közéletben

1990-ben benyújtottam, majd megvédtem akadémiai doktori értekezésemet. Ez azt eredményezte, hogy bár a kutatói pályát rövidesen ott kellett hagynom, még szorosabb kapcsolatba kerültem a tudomány és a felsőoktatás országos szervezeteivel. Tagja, majd két cikluson keresztül elnöke lettem az MTA Metallurgiai Bizottságának (a közelmúltban járt le a mandátumom) és részt vettem az MTA Műszaki Tudományok Osztályának munkájában. Örülök, hogy vezetésem alatt több MTA doktori értekezést nyújtottak be és védtek meg sikeresen. Az üléseken állásfoglalást fogadtunk el pl. az energetika és klímavédelem aktuális ügyeiről, ill. a vörösiszapban lévő anyagok hasznosításának lehetőségeiről. Sajnálatos, hogy javaslatainknak nem lett visszhangja.

A Miskolci Egyetemmel végig jó volt a kapcsolat (ma is az). Egy ideig tagja voltam a szenátusnak is. Az 1990-es évek elején a kormány létrehoz-

ta a Magyar Akkreditációs Bizottságot, amelynek feladata a felsőoktatás minőségének biztosítása a minőségi követelmények megfogalmazásával, szakok, karok indításának engedélyezése a minőségi kritériumok alapján, egyetemi tanári pályázatok elbírálása stb. Ennek a bizottságnak először megalakulása után, 1994–1997 között lettem tagja, majd 10 évvel később, 2004 és 2006 között ismét. Az első ciklus azért volt érdekes, mert a bizottság akkor állt fel, külföldi példák nyomán ki kellett alakítani a szervezetet és a munkamódszereket, majd végre kellett hajtani az első akkreditálási eljárásokat. A második bizottságot Fésüs László orvos akadémikus vezette, aki felkért az alelnöki funkcióra. Ez volt a bolognai rendszer bevezetésének időszaka, amit az akkori miniszter (Magyar Bálint) átgondolatlanul, erőszakosan, rekordidő alatt kívánt megvalósítani. Alapvető gond volt, hogy az alapképzés és a mesterképzés feltételrendszerét nem egyszerre dolgozták ki, hanem először csak az alapképzéssel foglalkoztak, így a két rendszert nehéz volt egymásra építeni. További probléma volt, hogy az egyetemeken és a főiskolákon végzett alapképzést teljesen azonosnak tételezték fel, ami azt eredményezte, hogy a főiskolákon csökkent a gyakorlati tárgyak súlya (hogy versenyképesek legyenek az egyetemekkel); a főiskolák és az egyetemek ily módon versenyhelyzetbe kerültek, pedig oktatói állományuk, gyakorlatuk lényegesen különbözött. Fennmaradt az egyetemek fejkvóta szerinti finanszírozása, ami a minőség megkövetelésének legnagyobb akadályja: a hallgatót nem ajánlatos eltanácsolni a további tanulmányoktól, mert akkor csökken az egyetem bevétele. Ismereteim szerint az új felsőoktatási törvény csak részben oldja meg ezeket a problémákat.

MTESZ alelnökként 2006-ban tagja lettem a Gazdasági és Szociális Tanácsnak (GSZT). Ez a látszólag rendkívül magas szintű komplex véleményező-tanácsadó testület a kormányzatot volt hivatva tájékoztatni és tanácsadással segíteni a legkülönbözőbb területeken. Tagjai között voltak a munkavállalói és a munkaadói szervezetek vezetői, a civil szervezetek képviselői és a tudományos oldal képviselői. Első elnöke Demján Sándor volt, majd Víz E. Szilveszter, az akadémia korábbi elnöke is betöltötte ezt a funkciót. Az évente 2–3 ülésen több alkalommal részt vett a miniszterelnök, szakminiszterek, államtitkárok. A GSZT több tanulmányt is készített, amit megvitatás után a kormányzat kapott meg. Az üléseken személyes kapcsolatba kerültem a hazai gazdasági élet, a szakszervezetek legmagasabb szintű vezetőivel. Amikor indokoltnak láttam, a hazai műszaki értelmiség nevében szólaltam fel (országos fejlesztési koncepciók, felsőoktatási témák vitája során). Már korábban szóba került, hogy tisztázandó a

különböző érdekképviselői szervek helye és szerepe a különböző fórumokon, mert pl. az Országos Érdekképviselői Fórum munkájában a GSZT tagjainak jelentős része ugyancsak részt vett. A 2010-ben megalakult kormány a jelek szerint úgy döntött, hogy a GSZT-re nincs szükség, így lényegében hagyta kimúlni, bár erről a döntésről hivatalos értesítést nem kaptak a tagok.

Több mint 10 éve tagja vagyok a Nemzeti Akkreditáló Testületnek (NAT) is. Ennek feladata a vizsgáló és tanúsító szervezetek, laboratóriumok akkreditálása. 2008-ig szakterületi bizottságok hozták meg a döntéseket; én a Bányász-Kohász-Gépész Szakbizottságot vezettem. 2008-ban megszűntették a szakbizottságok működését és egy bizottság hozza meg a döntéseket. Az akkreditálandó laboratóriumokat szakértők vizsgálják meg; először a minőségügyi dokumentumaikat ellenőrzik, majd a helyszínen ellenőrzik a tevékenységet, a műszereket és a kibocsátott dokumentumokat. Az Akkreditáló Bizottság tagjai a szakértők jelentése alapján döntenek az akkreditálásról. A NAT tevékenysége azért nélkülözhetetlen, mert a vizsgáló laboratóriumok nem kapnak megrendelést, ha nincsenek akkreditálva. A munka érdekes, mert így folyamatosan tájékozódok a hazai vizsgáló laboratóriumok helyzetéről, felszereltségéről, problémáiról.

Összefoglalás, tanulságok

Kohómérnöki tevékenységemet 1964-ben, 47 évvel ezelőtt kezdtem, így tanúja és szerény mértékben részese voltam az acélipar közel fél évszázados történetének. Akkor a vaskohászat mindenütt — hazánkban is — fontos, stratégiai iparág volt. Ez a helyzet az 1970-es évek közepéig tartott. Ezt követően az ezredfordulóig lényegesen kisebb ütemben, nagy ingadozásokkal nőtt a világ acélipara, megjelentek a ciklikus acélpiaci válságok, az acélipar státusa a közvélemény szemében nagymértékben csökkent. Az ezredforduló előtt kevés jel mutatott arra, hogy a világ acélipara visszanyeri lendületét, pedig bekövetkezett: 2000 óta gyorsabban nő a termelés, mint az 1950-es és 1960-as években.

A jelenlegi helyzet azonban egészen más, mint fél évszázaddal korábban. Akkor Európa acélipara teljesítmény és műszaki színvonal szempontjából egyaránt globálisan is az első helyen volt; ezt a helyet az elmúlt évtizedben elveszítette és a jelek szerint nem is fogja visszanyerni. Az acélipar központjai a legnagyobb felhasználás és a legnagyobb nyersanyagforrások közelébe vándoroltak (Kína, India, Brazília, Oroszország). Európa acéliparának elsősorban a kiemelkedő innovációs teljesítmény (új eljárás-

sok, új termékek kifejlesztése, a hozzáadott érték növelése) lehet a menedéke.

Hazánk acéliparát a rendszerváltás az átlagosnál is súlyosabban érintette: termelése jelenleg alig több mint fele az 1970-es és 1980-as évek teljesítményének, központi kutató bázisa megszűnt, a nagyvállalatok külföldi kézben vannak. Az acélipar azonban ma már globális iparág: a külföldi tulajdonosok részaránya Németországban, Angliában, Franciaországban is meghatározó. Fontos viszont, hogy ezek a vállalatok stabilak, versenyképesek legyenek, mert fenntartják a munkakultúrát, a munkahelyeket, rugalmasan kiszolgálhatják a hazai felhasználó ágazatokat és adót fizetnek.

Személyes pályámat sikeresnek érzem, amiért sokat dolgoztam. Munkám során kiváló emberekkel és szakértőkkel kerültem jó kapcsolatba itthon és külföldön egyaránt. Eredményeimhez szakmai ismereteim folyamatos bővítése, szakmai fórumokon való gyakori szereplésem és nyelvtudásom egyaránt hozzájárult; ez az út a mai fiatalokat is sikerre viheti.

Még egy fontos tanulság életutamból: az önzetlen szakmai társadalmi munka előbb-utóbb kifizetődik és kézzel fogható eredményeket hoz.



Magyar vaskohászok (Tardy Pál és Mezei József) az angol kohászati egyesület londoni közgyűlésén



TOLNAY LAJOS

Szellemi és anyagi függetlenségre vágytam

Sajószentpéteren születtem 1948. szeptember 27-én. Apai ágon az őseink balatonfürediek, több nemzedékre visszavezethető értelmiségi család. Apám orvos volt, az ő apja jogász, mindkettőjüket Tolnay Lajosnak hívták. Apám a debreceni Gróf Tisza István Orvostudományi Egyetemen végzett, egész életében a közegészségügyi és járványügyi hivatalnál dolgozott. Családjának egyik ága Balatonfüredről az Alföldre költözött, a Békés megyei Békés településre, onnan pedig Debrecenbe. Így született 1910-ben édesapám Debrecenben. A II. világháborúban, 1944 őszén a szövetségesek részéről súlyos bombatámadás érte a várost, s mivel az állomás környékén található Kispipa Vendéglőt, a család vagyonát telitalálat érte, földönfutóvá váltak. Apám a háborút amerikai hadifogságban fejezte be.

Erdély a második hazám

Az anyai ágon a Bota család Észak-Erdélyből származik, máramaros-szigetiek, nagyapám Bota Gergely, egy ismert, jómódú ügyvéd volt, aki Kolozsváron szerezte diplomáját. Gazdálkodott, földjei, gyümölcsösei, jószágai, házai voltak, de a fordulatkor, a kommunista hatalom átvételekor 1948-ban mindenét elvették, száműzték egy földpadlós kunyhóba Szamosújvárra, s ott kellett élnie huszonöt évig, addig vissza sem mehetett Szigetre.

Amikor a második bécsi döntéssel Észak-Erdélyt visszacsatolták, apám Máramaros vármegyében kapott állást a közegészségügyi szervezet felállítására, s ott élt addig, amíg be nem vonult 1943 nyarán A fronton teljesített szolgálatot főhadnagyi rangban majd a mamám, mint tisztii feleség

is követte, miután 1944 augusztusában összeházasodtak. Apám az utolsó pillanatig a hadsereg kötelékében maradt. Anyám a háború befejezése után Münchenben, 1945 májusában megszülte Gabriella nővéremet. Apám 1945 végén került haza a hadifogságból. Kérdésként fogalmazódott meg, hova menjenek lakni, hol telepedjenek le. Kapott állásajánlatot, Pécsre, Egerbe és a Debrecen melletti Kabára. A lakásviszonyok miatt egyik sem felelt meg. Végül is Sajószentpéteren elfogadható lakáskörülményeket is biztosítottak. Azért nem mentek a Dunántúlra, hogy közelebb legyenek a debreceni és a máramarosszigeti rokonsághoz. Így születtem én Sajószentpéteren, akárcsak Ilona nővérem egy évvel korábban.

Erdélyben több településen éltek a rokonaink, ugyanakkor borzasztóak voltak a közlekedési viszonyok. Anyámék még a negyvenes években a viszszacsatolt Kárpátalján keresztül utaztak haza, de a háború után a Szovjetunió határai le voltak zárva, azon keresztül nem mehettek Romániába. Éppen ezért óriási kerülővel, Debrecenen, Érmihályfalván keresztül vonattal jutottak el Kolozsvárig. Nyolcéves koromtól vittek magukkal, a csatlakozásra órákat vártunk. Megismertem és megszerettem Erdélyt, amelyet második hazámnak tekintek.

Sajószentpéteren a beilleszkedés tökéletesen sikerült. A virágzó települések közé tartozott, több barnaszénbányája és a 100 éves üveggyára munkalehetőséget kínált az ott élők számára. Szerettem ott lakni és iskolába járni. Pezsgő élet folyt a Péter-hegyi pincékben, ahova apám rendszeresen feljárt. Jó baráti társaság gyűlt össze. A nagyközségi értelmiség összetartott. A helyi orvosok, Csiba László, Kelemen István, Ernyey Gyula, Tóth Lajos, az állatorvos Juhász István, a patikus Herczegh Péter, Molnár István a jogász, Lakatos Lajos étteremvezető tartozott egy társasághoz. Az Árpád kori református templomban komoly hitélet folyt, mély nyomot hagyott bennem a protestáns nevelés, Perjési László tiszteletes urat nagyon szerettem. Ezekre az évekre szívesen emlékezem. Sokat kirándultunk, a magyar dalokat, nótákat is akkor szerettem meg, gyerekkoromban hét évig tangóharmonikáztam, ami bár jól ment középiskolás koromban az atlétika miatt idő hiányában abbamaradt.

Az északi, borsodi iparvidék leépülésével Sajószentpéter az elsők között került kedvezőtlen helyzetbe, s a várossá nyilvánítástól sem javult a pozíciója. Kevés a munkalehetőség, a szénbányák zártak be legelőször, s még a több mint száz éves öblösüveggyárat is felszámolták. Két éve, amikor utoljára jártam ott, az önkormányzat volt a legnagyobb foglalkoztató. A 13 kilométerre levő Miskolcon sincs elegendő munka.

Érdekelt a történelem és a régészet

A tanulmányaink folytatása érdekében, édesanyám döntésére tízéves koromban Miskolcra költöztünk. A Szeles úti, Vasvári Pál Általános Iskolába kerültem. Mindez hirtelen nagy váltást jelentett számomra, hiszen Miskolc ekkor Budapest után az ország második legnagyobb városa volt. Az iskola szép csendes helyen feküdt, kiváló sportolási lehetőségekkel, aktív diákélettel, az énekkartól kezdve a különböző — biológia és kémia — szakörök munkájába is bekapcsolódtam. Nagyon érdekelt a történelem és a régészet. Nem tudtam eldönteni, hogy később mivel akarok foglalkozni. Az ottani leghíresebb, több mint 400 éves gimnáziumban, a Földes Ferenc Gimnáziumban tanultam tovább, amely az ország első tíz legjobb középiskolája között szerepelt. Akkor kezdtem el atletizálni Ablonczy Berci bácsi testnevelő tanárom hatására. Hogy milyen erős volt az osztályunk, az is bizonyítja, hogy a szellemi vetélkedőn az iskolánkat egy fő kivételével a mi osztályunkból, a „h”-sokból összeállt csapat képviselte. A Sárospataki Diáknapokon a Földes csapata nyerte a Középiskolák Szellemi Vetélkedőjét jó érzés volt csapattagnak lenni.

Megtartottuk az öt, a tizenhárom és egy nagyobb kihagyással, a harminchétféle éves osztálytalálkozóinkat. Ez utóbbit Bélapátfalván a plébánián szervezte meg Szabó József, aki katolikus pap lett. Újra találkozva egymással, kiderült, hogy mennyire változatos életutak alakultak. Akik Miskolcon éltek az iskolai évek alatt, ma is jobban összetartanak, néhányan rendszeresen találkozunk, a vidékről bekerült osztálytársakkal már szinte semmilyen kapcsolatot nem tartunk. Az osztálytársaimnak az 1966-os érettségítő a rendszerváltásig viszonylag eredményes volt a pályájuk, de a rendszerváltás már többeket megviselt, jó néhányan munka nélkül maradtak. Pár éve pedig megkezdődtek a nyugdíjba vonulások. Utoljára a harminchétféle éves osztálytalálkozóon beszélgettünk egy jót. Akikből orvosok lettek, azok találták meg legjobban a helyüket, így Szepesi András, Blaskó György és a már elhunyt Havas István. A Tigráznál Tisza József gépészmérnök pályája is sikeres, csakúgy a már elhunyt Simon Gábor vegyészmérnöké. Nagyon elismert a műszerész Kormos László és Botos Nándor.

Középiskolás fiatalemberként az Amerikai Egyesült Államokban

Visszakanyarodva a családomhoz, idősebb nővérem gimnáziumban érettségizett, gyógyszerész technikus lett, férjhez ment és Budapestre költözött. Fiatalabb nővérem közgazdasági technikumban tanult, s mivel

apai nagymamánk Németországból az Amerikai Egyesült Államokba települt ki, meghívtak bennünket, gyerekeket hozzájuk, így 1965 nyarán meglátogattuk őket a fiatalabb nővéremmel, aki éppen akkor érettségizett le. Idehaza nehezen engedélyezték az utazásunkat, a szüleinknek írásban kellett nyilatkozniuk arról, hogy garantálják a hazajövetelünket. Az ott tartózkodásunk idejéről nagyon szép emlékeim maradtak. A nagyszülők New Jersey államban, Garfieldben, egy zárt magyar közösségben éltek. A három hónapból csupán az utolsó héten keveredtem amerikai közegbe, ami meghatározta pályám alakulását, mert rájöttem, hogy latin és orosz nyelvvel semmire nem megyek. Oroszul nagyon jól beszéltem, amit egy példával illusztrálok. Gerelyhajításban utánpótlás válogatott voltam a bolgárok ellen, s az egész válogatottból és a sportvezetők közül senki nem tudott semmilyen nyelven, ezért én lettem a tolmács. E kitérő után visszamemlékezve az amerikai utunkra, elhatároztam, hogy megtanulom az angolt, bár akkor még nem számított világnyelvnek. Hazajövetelem után nagy ütemben magamtól tanultam napi ötven szót. Végül is a nővérem kint maradt és férjhez ment, disszidensnek számított, ezért a szüleinket nagyon sokat „rángatták”.

A kinti tartózkodásunk alatt észrevettük, hogy az ott élő magyaroknak rendkívül sok szervezete működött. Elsősorban a katolikus és a protestáns egyház tartotta össze a magyarságot. Különböző cserkész rendezvényeken, a nyelven és a táncon keresztül próbálták kultúrájukat megőrizni. Lövészegylet is működött, az emigránsok készültek Magyarország felszabadítására, részt vettem New Yorkban a „Rab Nemzetek Hete”-nek egy olyan felvonulásán, amelyen „a rab nemzeteknek” a szovjeturalom alóli felszabadítását követelték, a baltiaktól a kozákokig minden térségi náció és népcsoport jelen volt, a rendezvény a Waldorf Astoriában fejeződött be, életemben akkor voltam először elegáns szállodában.

Utánpótlás válogatott gerelyhajító

A középiskolában elkezdett atletizálást az egyetemi évek alatt is folytattam a Diósgyőri Vasgyárak Torna Körében, dobóatléta voltam, de futó- és ugró számokban is jó eredményeket értem el, gerelyhajításban a legjobb eredményem utánpótlás válogatott versenyen 63,56 méter volt, még kellett volna kétszer 10 métert fejlődni, azonban lesérültem. Ekkor voltam húsz éves, s már az egyetemre jártam. Először a könyököm, utána a derekam sérült le, emiatt abba kellett hagynom az atletizálást. Az orvosok gerincsigolya-elcsúszást diagnosztizáltak. A fővárosi sportkórházba felkerülve,

Balogh főorvos megvizsgált, s megállapította, hogy az egyik oldalam sokkal erősebb, mint a másik, s ez okozta a gerincproblémát. Javaslatára az atlétikát abbahagytam, szárazföldi sportot nem javasolt, helyette az úszást, a sétát és a vízilabdázást ajánlotta. Mindent megfogadtam, mert előtte fűzőbe akartak rakni. Elmentem úszni, sőt az egyetemi évek alatt vízilabdáztam a Miskolci Vasutas Sportegyesületnél.

Miskolc magában tartott

A gimnáziumban végig kitűnő tanuló voltam, amiért emlékérmet is kaptam, de még mindig nem alakult ki, mi szeretnék lenni. Sok minden érdekelt. Nagyon szerettem Miskolcot, s a mai napig is szeretem, éppen ezért helyben akartam maradni. S adott volt a Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem, mint továbbtanulási lehetőség. Választhattam a Gépész, a Bányász és a Kohász Karok közül. Mivel a kémia érdekelt, kínálta magát a Kohómérnöki Kar.

Az első két évben elsősorban a sportra koncentráltam, ami a tanulmányi eredményeimen is meglátszott. Bár nem voltak problémáim egyetlen tárggyal sem, nem számítottam jó tanulónak. Amikor kiesett az atlétika, egyre jobban tanultam. Nagyon szerettem az ipargazdaságtant, amikor végeztem, a levelező szakos hallgatókat oktattam két és fél évig. A szaktárgyak közül érdekelt a vas- és fémkohászat. Az angolt a szaknyelv tanulásával az egyetemen folytattam, és akkor láttam neki a német nyelv elsajátításának.

Miskolci lévén, nem voltam kollégista, de nagyon szerettem az egyetemre kijárni órák után is. Az egyetemtől — Dudujkától — néhány kilométerre található Tapolca, a fantasztikus miliójével, strandjával, ahol időnk nagy részét töltöttük. A nagy strandolás mellett elhatároztam, hogy jó államvizsga eredménnyel zárom az egyetemi éveket. Három héten keresztül készültem az államvizsgára, reggel öttől délután kettő óráig tanultam, s meg is lett az eredménye, mert minden szigorlatom jeles lett, csakúgy, mint a szakdolgozatom.

Az egyetemi évek alatt szívesen emlékszem Sziklavári János általános kohászati ismeretek, Verő József, Káldor Mihály fémtan, Berecz Endre fizikai-kémia, Hosszú Miklós matematika, Szabó János fizika, Szabó Szilárd elektrotechnika, Simon Sándor, Farkas Ottó, Károly Gyula vaskohásztan és Horváth Zoltán fémkohásztan professzorokra, „Zoli bácsi” mert mindenki így hívta, két évvel ezelőtt, — mint az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület (OMBKE) elnöke, — mellszobrának avatásán én mondhattam beszédet.

Mi voltunk az egyes számú metallurgus tankör, a K501-esek, akikből fémkohászok lettek. Aki oda járt, vagy a vaskohászatban vagy a fémkohászatban helyezkedett el, de van, aki öntész lett, s akadt olyan is, aki az üvegiparban vált sikeressé, így Sági Lajos jelenleg egy multinacionális vállalat európai igazgatója. Szorosabb kapcsolatban maradtam vele, valamint Riedl Rezsővel és Longa Péterrel. Az évfolyamunkról sok kiválóság közül az említetteken kívül kiemelném: Bese Erzsébetet, Bittmann Lászlót, Bókony Gizellát, Czomba Imrét, Dúl Jenőt, Pető Imrét, Szalai Jánost, Zombori Györgyöt, Zupkó Istvánt és Vitézy Tamást, aki a szakmán kívül találta meg a helyét vállalkozóként.

Korábban már írtam, hogy szülőhelyemről, Sajószentpéterről hoztam a társaság, a nótázás szeretetét. Az egyetemen a selmeci hagyományok a kohászok és bányászok között erősen éltek, értettük a hármas cél: a szakmaszeretet, a hazaszeretet és a barátság fontosságát.

Az a megtiszteltetés ért, hogy amikor a gépészeknek megszületett a himnuszuk, amely úgy kezdődik, hogy „Testének pusztá erejével...”, a menza épületében a „tejbárban” Ida néni kétforintos söre mellett tanítottuk meg őket a himnuszukra a nyelvtanár Deme Dezső bácsival közösen. Én voltam a nótafa.

Az első nyári gyakorlat Ózdon a martinacélműben

Az első jelentősebb, hathetes nyári gyakorlatot Ózdon a martinacélműben töltöttük, amely korszerűbbnek számított, mint a miskolci. Mentorunk Polencsik József, a híres kézilabdázó, a kohóüzem vezetője, Schmidt György, aki az OT és Kogépterv fontos vezető posztjai után később az OMBKE-nek is főtitkára volt, és Kirinó Sándor közgazdasági főosztályvezető segítettek bennünket. Ebben a szakmában jellemzően a firmák a balekokat szívesen fogadták, tiszteletünkre szakestélyt is rendeztek. A következő években nyári gyakorlat keretében eljutottunk a Csepel Művek Fém-művébe és Vasművébe, valamint Almásfüzitőre a Timföldgyárba. A negyedik év után a jobb tanulók külföldre is mehettek, így utazhattam ki 1970-ben Katowitzébe, Nowa Hutára és Krakkóba, a Bányászati Kohászati Akadémiára, amelyik a testvéregyetemünk volt. Színvonalas szakmai kirándulásokon vettünk részt.

A diplomatervnél is Miskolcban gondolkodtam, — egészen a kilencvenes évek elejéig, közepéig mindig ehhez a városhoz ragaszkodtam — s ezért egy kohós diplomatervet választottam: „Ferro-mangán gyártás nagyolvasztóban” címmel. Konzulensem, a már említett Polencsik József kohóüzemvezető volt Ózdon.

Akkori szokás szerint természetes volt, hogy a Lenin Kohászati Művekbe (LKM) jelentkezzem dolgozni. Senkit nem ismertem a gyárból, hiszen a szakmai gyakorlatomat sem ott töltöttem. A fiatal mérnök, acélgyártó gyakoronokok folyamatos váltóműszakban kezdhettek, s meg kellett tanulniuk az acélgyártást. Fél év után vizsgázni kellett, így lehettem acélgyártó. A martinacélmű B műszakára jelöltek, az üzemvezető Janovics Géza volt, Polényi József acélgyártó volt a mesterem. Az egy kemény iskola volt. A termelési terv elmaradás és a minőség problémáival küszködött a korszerűtlen acélmű. Pusztai Árpád is az enyémhez hasonló pályát futott, s a mai napig jó a kapcsolatunk. (Nyugdíjasként évekig segített a Kohászati Múzeum munkájában.) Sok kiváló embert ismertem meg, akiktől rengeteget tanultam, kiemelném Jung Jánost, az acélművek főmérnökét, Farkas Istvánt, az acélmű gyáregység-vezetőjét, Modla Gézát, aki később a martinacélmű üzemvezetője lett, Kiss Lászlót, az elektroacél-gyártó üzem vezetőjét, valamint Nyitray Dániel technológust. Mivel megálltam a helyemet, egy évig különböző minőségű acélokat gyártottam, utána műszakos üzemvezetőnek neveztek ki 1973-ban, ezáltal több száz embernek lettem a főnöke. Rendszeresen négyezer forint feletti keresetünk volt az irodai munkások kétezer forintjához képest. Ebből fizettem a honvédelmi hozzájárulást, ugyanis a sportsérülésem miatt nem vittek el katonának, helyette szakszolgálatra lettem alkalmas.

A folyamatos váltóműszak nagyon jól illett az egyetemen megszokott életmódhoz, tanulás és strandolás, munka és strandolás. Rengeteg szabadidőnk volt.

Egy miniszterelnök-helyettesi tragédia gyorsította fel a beruházásokat az LKM-ben

Műszakos üzemvezető voltam 1974-ben, amikor Énekes Sándor vezérigazgató meghívta Vályi Pétert, a Magyar Népköztársaság miniszterelnök-helyettesét. Egy szombat délelőtt behozták a martinacélműbe. Mi nem tudtunk arról, hogy üzemlátogatásra érkezik. Elfelejtettek szólni, és semmilyen előkészületet nem tettünk a fogadására. A vendégek bementek a szűk öntőcsarnok részbe, ahol minden munkafolyamat ment — zajok, fények, szikra —, folyt a hatos számú kemence fenéktisztítása sűrített levegővel, meleg is volt, és megijedtek. Egymást belelöködösték az öntőgödörbe. Láttam, hogy a tüzes kokillák közé esett Vályi Péter, mellé a vezérigazgató. Intézkedtem, hogy a daruval emeljék ki a kokillát, ami után a kohászok ki tudták őt menteni. A kohászok megpróbálták a hétszázötven fokos légtérbe hősiesen bemenni. Vályi Péteren már nem lehetett segíteni.

E szörnyű eset, tragédia hatására először elfogadtak egy nyolcszázmillió forintos programot a martinacélmű, az öntőcsarnok és a kokillacsarnok rekonstrukciójára, majd ez gyorsított fel egy olyan változást, amely pályámban is alapvető változást hozott. E szerint az Állami Tervbizottság döntése értelmében új acélművet kell Diósgyőrben építeni. Mivel akkor már az angolt jól beszéltem, megvolt a megfelelő szakmai tapasztalatom, 1976 nyarán behívtak egy beszélgetésre, és Joósz Gábor beruházási igazgató felajánlotta, hogy menjek át a beruházásra. Igent mondtam, s a koordinációs osztályra kerültem, ahol később csoportvezető, majd koordinációs főosztályvezető helyettes lettem.

Váltóműszakban a termelésirányításban dolgoztam, amikor már nagyon érdekelt a kereskedelem. Jelentős volt a gyár exportja és importja. Az import elsősorban az alkatrészeket és tűzálló anyagokat érintette, az export pedig az acéltermékeket. Akkoriban váltóműszak mellett nem volt szokás másoddiplomát szerezni, én viszont mindenképpen közgazdasági diplomára vágytam. Aki Miskolcon végzett, az ugyanott szerzett gazdasági mérnök oklevelet. Én viszont a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetemen akartam a mérnök-közgazdász, és annak is a külkereskedelmi szakát elvégezni. Gyári javaslat volt az első lépés. Felvételi elbeszélgetésen kellett részt venni, de nem volt meg a szükséges támogatásom a közvetlen vezetőm részéről, mert az akkori üzemvezető, Modla Géza azt mondta, „nem azért tanul valaki hegedülni, hogy utána ne zenekarban muzsikáljon”. Ezzel arra célzott, hogy biztosan Budapestre akarok menni külkereskedőnek. Nem akartam, csak úgy gondoltam, hogy nem árt, ha az ember a „másik oldal” tudásával is rendelkezik. Farkas István gyáregység-vezető viszont utasításba adta a továbbtanulási támogatásomat. Amikor vezérigazgató voltam, Modla Géza lett a vállalati karbantartási főmérnök-helyettes, aki egy született műszaki zseninek számított, sokra értékelttem a műszaki tehetségét, újításait.

A felvételi elbeszélgető bizottság elnöke az a Korán Imre egyetemi docens volt, akinek olvastam a MVAE-s tanulmányait a magyar vaskohászat jövőjéről, ugyanis az egyesülés nyugdíjas tanácsadójaként dolgozott. A háború után ő volt az utolsó vezérigazgatója a Dimávagnak 1947-ben. A vasgyár és a gépgyár egybe tartozott, azonban a kommunizmusban a szerves vertikumot alkotó gyárat szétszedték. (a MÁVAG [Magyar Állami Vas- és Acélipari Gyárak] része volt a budapesti, a győri, a diósgyőri két gyár).

A hetvenes években viták folytak a magyar vaskohászat jövőjéről, milyen volumen, szerkezet mentén működjön. Ismertem Imre bácsi gon-

dolatait, s nekem is az volt a véleményem, hogy Diósgyőrben nem tömeg-acélt kell termelni. Diósgyőr múltjából tudtam, hogy tömegacél-gyártásra fejlesztették föl Diósgyőrt. A háború előtt Diósgyőr kevesebb, mint 200 ezer tonna minőségi acél gyártott. A kommunizmus éveiben felduzzasztották 1 millió tonnára a termelést, amit a hetvenes években el is ért, ami elsősorban alacsony hozzáadott értékű tömegacélokat jelentett. A gyár jövőjét a minőségi acélra való visszaállásban és a volumencsökkenésben láttam. Az elbeszélgetésen erről volt szó, s nagyon tetszett Imre bácsinak, hogy így látom a gyár jövőjét. Egyszer csak hirtelen váltással megkérdezte, „és miért nem tanult nyelveket?” Mondtam, hogy még nem volt időm letenni a vizsgát, de jól beszélem az angolt. Sok más jelentkező közül végül is engem vettek fel. Nagyon jó eredménnyel elvégeztem 1976-ban a külkereskedelmi szakot, így mérnök-közgazdász végzettséget szereztem, majd az angol és német nyelvvizsgát is megszereztem (1976 és 1985) Még a másoddiploma megszerzésének évében a beruházás koordinációs osztályára kerültem, ahol csoportvezetőként egy nagyberendezés építését koordináltam.

A doktori tudományos fokozatomat 1982-ben a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetemen szereztem, disszertációm témájaként az acélmű építésének tapasztalatait választottam: „Egy nagyberuházás hazai és nemzetközi összehasonlítása” címmel. A beruházáson dolgoztam 1976-tól 1982-ig.

Hazai és nemzetközi kapcsolatrendszer kiépülése

Egy időben épült a Dunaferr Konverteres és a Diósgyőri Kombinált Acélmű. Akkoriban nem volt elég építőipari, acélszerkezet-gyártó és -szerező kapacitás. A társüzemekkel való kapcsolattartás sem volt jellemző, s ezen jóval később, mikor lehetőségünk volt változtattunk Horváth Istvánnal (Dunaferr Dunai Vasmű) és Horogh Lajossal (Ózdi Kohászati Üzemek) közösen, tudniillik egy időben lettünk szakigazgatók. Csupán a kivitelezőkön és a tervezőkön keresztül — ugyanaz a Kogépterv volt a főtervező — tudtunk egymásról.

A beruházás hatalmas iskola volt, rengeteg tervezővel, kivitelezővel és külföldi szállítóval belső vállalati kollégával ismerkedtem meg, álltam kapcsolatban. Hatósági engedélyezéseket is kellett intézni. Megtanultam, hogyan kell szervezni, tárgyalni, ellentétes érdekeket összehangolni, váratlan helyzetekre reagálni. A partnereink németek, svédok, olaszok, a kettes építési ütemben a japánok voltak, a legtöbbet a német ipari kultúra adta számomra. Hihetetlen nemzetközi kapcsolatrendszerre és gyakorlatra tet-

tem szert. A gyáron belül több beosztásban dolgoztam 1992 márciusáig: acélgyártó gyakornok, acélgyártó, műszakos üzemvezető, fejlesztési csoportvezető, beruházási csoportvezető, beruházási főosztályvezető helyettes, majd az acélmű főmérnökének neveztek ki, s lettem később kereskedelmi, majd műszaki igazgató, s végül vezérigazgató, ill. elnök-vezérigazgató.

A váltóműszakos rendből kikerülve már nem nyolc órát dolgoztam, a legnagyobb fokú terhelés a beruházás koordinálásával kezdődött, 1976-tól 1982-ig éveken keresztül gyakorlatilag hétvégén is bent voltunk. A koordinációs osztály Miskolcon végzett fiatalokból állt, rendkívüli terhelhetőséggel és terheléssel. Lelkesedéssel és hittel oldottuk meg a ránk bízott feladatokat. Rengeteget tanultunk, amit később mindenki kamatoztatott. Olyan is előfordult, főleg próbaüzemnél, hogy reggel hattól éjfélig kellett dolgoznunk. Az egyik üzemet még építették, a másikat már üzembe helyezték, ezek átfedéssel mentek. A projekt a sikeres beruházások közé sorolható, mivel határidőn és költségkereten belül készült el. Tízmilliárd volt a jóváhagyott előirányzat, és 9,5 milliárdért valósult meg, sok kiváló tervező, kivitelező és üzemi ember munkája eredményeként. Közülük kiemelném Joósz Gábor beruházási igazgatót, Tóth Lajos fejlesztési főmérnök, majd későbbi beruházási igazgatót, valamint Szabados Géza beruházási főosztályvezetőt.

Egy kis kitérővel felidézném azt a momentumot, amiért rendszeren megkaptam a magamét, ugyanis az acélműves kollégáknak megtanítottam a Székely himnuszt. Ez akkor, ellentétben az egyetemmel — főleg a vasgyárban — nem volt divat. Egy év végi banketten — az Acélmű a banketeket mindig Miskolctapolcán, a Kis Vadász Étteremben tartotta —, elénekeltük, amiből óriási botrány lett (1974). Bár pártonkívüli voltam, de működött az üzemi négyyszög másnap behívatott az acélműi párttitkár, aki kioktatott Erdély történetéből s nemcsak botrányt akart keríteni belőle, hanem ki akart rúgatni. A végén az ügy eljutott a nagyüzemi párttitkárhoz, Majtényi Lajoshoz, aki alaposan lehordott érte. Később megtudtam, hogy szűk baráti körben ők is énekelték.

A beruházás első ütemében a konverteres acélmű és az üstmetallurgia, a másodikban a folyamatos acélöntőmű és az elektroacélmű készült el. Rengeteg problémával működött az acélmű, rosszul ment. A vállalatvezetés úgy döntött, hogy az legyen a főmérnök, aki építette a gyárat, és acélműi gyakorlata is volt. Így kineveztek az acélmű főmérnökének (1982). A gyáregység-vezető Jung Jánossal másfél év alatt, elértük azokat a termelési

számokat, amelyeket a beruházási alapokmányban lefektettek, és sokat javult a termékminőség is. Elsősorban az új technológiákban és a minőségi acélféleségek gyártásában értünk el eredményeket. Kiss Lászlóval és másokkal együtt kifejlesztettük a VOD — alacsony karbon-tartalmú — savállóacél gyártástechnológiát. Az ebből készült termékeket az egészségügyben, a finommechanikai iparban és az energiaiparban használták föl. Az alacsony karbon- és szennyezőanyag-tartalmú nemesíthető acélok kombinált acélművi bevezetéséből is kivettük a részünket. Harmadik területként a golyóscsapágyacélok gyártásában jeleskedtünk, amelyek terén Diósgyőr abban az időben a világon elismert minőséget ért el.

Némi rivalizálás a két borsodi fellegvár — az ózdi és diósgyőri — között volt, a hasonló termékszerkezet miatt, hiszen a rúdidos áru adta mindkét gyár profilját. Ózd mindig magántulajdonú vállalat, az Ózd–Rimamurányi Művek, a Diósgyőri pedig mindig állami vállalat volt, a Magyar Állami Vas-és Acélgyárak (MÁVAG) elnevezéssel. Más mentalitás jellemezte a két gyár vezetését és működését. Egy apró, de jellemző példával érzékeltetném: 1984-ben Munka Érdemrend ezüst fokozatot kaptam az egykori konzulensem Polencsik József Ózdon véletlen egybeeséssel aranyat, míg mi „jó fiúként” az aranyat egy hengerésznek (értsd munkás) adtuk, Ózdon már mérnök is „kaphatott” arany fokozatot. Mindkét cég exportra is dolgozott, mivel a hazai piacot meghaladó kapacitással rendelkezett. A közel azonos történelmi múlt büszkévé tette mindkét kollektívát. A mai értelemben vett „lobbisták” óriási harcot vívtak a forrásokért. Élükre gyakran volt párttitkárokat, városi első titkárokat neveztek ki, amely hagyomány a nyolcvanas évek végéig megmaradt. Nem véletlen, hogy Ózd lépett előbb, Lotz Ernő mérnök-közgazdász szakította meg ezt a sort (1987). Én voltam a másik (1989), aki már nem pártfunkcióból került vezető pozícióba.

Erősödött a kínálati verseny

Változást hozott az életemben, hogy az akkori vezérigazgató új alapokra akarta helyezni a kereskedelmi munkát, ugyanis addig inkább elosztásról lehetett beszélni, mint kereskedelemről. Nem volt piacgazdaság, a vállalat nem rendelkezett exportjoggal a Metalimpexnek volt kereskedelmi export monopóliuma. Drótos László vezérigazgató önálló kereskedelmi igazgatóságot hozott létre, amelynek élére 1983 májusában igazgatónak nevezett ki, egy pályázat alapján, ami akkor újszerűnek számított. Megerősítettem a kereskedelmi szervezetet műszaki felkészültségű emberekkel, akik a termékeket, a piacokat és a felhasználási célokat

egyaránt jól ismerték. A külkereskedelmi vállalatokkal új kapcsolatrendszert építettünk ki. Barter-ügylettel sikerült forrást bevonnunk a halnai vaskinyerésre, ami akkor a fejlesztési forráshiányos időben jelentős eredmény volt, a sikerben oroszlánrészük volt a Metalimpexnél Unger Ervin és Kántor László kollégáknak, akik segítettek a konstrukció kereskedelemtechnikai és engedélyezési megvalósításában. Végso célunk az önálló külkereskedelmi jog megszerzése volt.

Az acélműben az ötvözött acél gyártás terén rengeteg technológia újításban vettem részt, sok találmányunk és újításunk volt, elsősorban a savállóacélok, minőségi acélok gyártásával kapcsolatosan. Megpróbáltuk ezen termékeket exportra is bevezetni. Sikerült. Ehhez a Metalimpexben kellett azok a vezetők, akik felismerték, hogy a tömegacélok exportján túl más termékek exportjára is szükség lehet ahhoz, hogy a kínálati versenyben megálljuk a helyünket. Pércsy Eta kereskedelmi igazgató támogatta azt az ötletemet, hogy próbáljunk meg golyóscsapágy acélokat exportálni a Szovjetunióba. Abban az időben az úgynevezett „számozott” gyárakba szállíthattak, nem tudhattuk, hol vannak ezek a hadiüzemek. A Metalimpex bécsi irodáján keresztül adtuk el a termékeket a szovjet szak- külkereskedelmi vállalatnak. Később viszont a termék bekerült a két ország közötti áruforgalmi megállapodásba, amit módosítani kellett. Még a tervhivatalba is felmentünk, hogy engedélyezzék 20 ezer tonna ötvözött acél bekerülését a kontingensbe, ami intézésében Gáspár Pál és Varró Kálmán kiemelkedő szerepet játszott. A nyugati relációjú exportunk jelentős volt. Volt olyan évünk, amikor az iráni exportban a vaskohászati tételek az első helyen álltak 26 millió dollárral, abból az LKM szállításai adták ki a háromnegyedet, az ózdiak a fennmaradó részt.

A Metalimpex kiváló csapatából kiemelném Heiszig József vezérigazgatót, aki minden kezdeményezést támogatott, Pércsy Etát már említettem, Gáspár Pál vezérigazgató helyetttest, és nejét, Pannikát, aki a nemesacél export osztály vezetőjeként a mi exportunkat intézte kiválóan. Az egész gyárra katalizátorhatást fejtett ki a kereskedelem, az új piacok igényeit közvetítve. Szívesen emlékszem az akkori jugoszláv kapcsolatainkra a szlovén vaskohászati vállalatokkal kötött megállapodásokra és arra, hogy egy ívkemence tartós kiesése Montenegróban a Boris Kidric acélműben milyen jelentős ötvözött buga szállítást generált az LKM-nek. Akkor még elképzelhetetlen volt, ami a rendszerváltás után megvalósult, mindkét ma már független országban vállalatunk és Montenegróban bauxit-kitermelési koncessziónk van.

Herendi Rezső műszaki igazgató, vezérigazgató helyettes egészségi állapotára való tekintettel Drótos László vezérigazgató felkért, hogy 1985 őszétől én legyek a gyár műszaki igazgatója, ez azért is emlékezetes, mert napra egybeesett harmadik gyermekem, Lajos fiam születésével.

A gyár az 1960-as évek végén érte el a csúcslétszámot, 19 800 fővel működött. A hetvenes évekre meghaladta az 1 millió tonnás termelést. Az ágazaton belül a nyolcvanas években már a válság jelei mutatkoztak. Létszámleépítések kezdődtek, 16 ezer 500 körülre csökkent a létszám. A nagyberuházásoknak már vége volt. Az Ózddal közös Borsodi Ércelő-készítő-műre vonatkozó egymilliárd forintos rekonstrukciót hagyott jóvá a kormány, amely munkákat az ózdi műszaki igazgatóval, Horogh Lajossal együtt vezényeltük le. Amikor kereskedelmi igazgató voltam, megpróbáltuk az intenzívebb vállalati együttműködést kialakítani. A kereskedelmi igazgatók rendszeres találkozásán egyeztetettük a piaci lépéseinket Kocsa Lászlóval a Dunai Vasmű részéről és Bukolyi Ferencsel Ózdról. Igyekeztünk teljesen új szemléletet közvetíteni a partnereink felé. Akkor indítottuk be a vevőtálalkozók rendszerét. Óriási vitáink voltak a gépipari felhasználókkal, minőség, szállítás és árkérdésekben. Intenzív munka folyt a MVAE szakbizottságaiban, a műszaki, a gazdasági, s a kereskedelmi igazgatók fórumain.

Kapcsolatba kerültem a Magyar Gazdasági Kamarával is, Drótos László, az észak-magyarországi terület elnökeként vont be minket a kamarai munkába (1985). Nagy súlyt fektetett arra, hogy a nagyvállalat vállaljon szerepet a közéletben, így az LKM képviselőjének is ott kell lenni a megye irányításában. A megyei tanács végrehajtó bizottságába bekerültem (1985), más magas szintű vállalatvezetők is voltak, például Botya Péter, a Sziráki Mezőgazdasági Termelőszövetkezet kiváló, innovatív elnöke és névrokonom, Tolnai Lajos, a Borsodi Vegyi Kombinát (BVK) vezérigazgatója. Megismertük a megyei irányítás rendszerét, a tervezési elképzeléseket és a pénzhiány melletti működés gondjait.

Vállalati kapun belüli önállósodás

Műszaki igazgatóként abban az időben már válságmenedzselést folytattunk. A gyár nagy veszteséggel dolgozott a hibás termékszerkezet, magas költségek, elavult berendezések, nagy létszám miatt. Csökkentek a világpiaci árak, keresletcsökkenés is volt, miközben elindultak a költségek fölfelé, emelkedtek az ércek, energiák, ötvöző-anyagok árai. Örökös vita tárgyát képezte az állami támogatások mértékének csökkenése. Az

Országos Anyag- és Árhivatali értekezleteken dőlt el sok minden. A válságnak több megoldási módja volt: a műszaki fejlesztés, kereskedelempolitikai változások, létszámcsökkenetési próbálkozások, leányvállalatok létrehozása, közös vállalatok szervezése. A kiút keresés közepette Drótos László felismerte a vállalati gazdasági munkaközösségek, gazdasági társaságok jelentőségét. A másod-, harmadtermék gyártók, a kovácsüzem, a csavarhúzó gyártóegység, az „ezer-aprócikk” gyártó egység ilyen önelszámoló egységgé szerveződött át. Kezdetét vette nálunk is a vállalati kapun belüli önállósodási folyamat. Ezek a próbálkozások azonban nem adtak választ a kohászat előtt tornyosuló problémákra.

A gyár sokrétű kulturális kötelezettségeket is vállalt. A Diósgyőri Vasas Művelődési Központ képzőművészeti kiállításának szeptemberi megnyitóján vettünk részt, ahol jelen volt Tímár Vilmos, Miskolc város pártbizottságának első titkára. Félrehívott, s azt mondta, „Lajos, ha ilyen jól fogsz dolgozni, mint eddig, 1989. január 1-jétől te leszel a gyár vezérigazgatója”. Az ipar- és megyei vezetés elhatározta a változásra vonatkozó döntést. Drótos László 51 és fél évesen egészségi állapotára való tekintettel korengedményes nyugdíjba vonult. A kinevezés váratlanul ért, 40 éves voltam, amikor a Lenin Kohászati Művek vezérigazgatója lettem, az ország egyik legnagyobb és egyik legnehezebb helyzetben lévő vállalata élére neveztek ki. A gazdasági életben olyan kötött pályák mentén haladtunk, amelyek nem sok mozgásteret hagytak számunkra. Az 1989-es évünk mégis jól sikerült: az adósságunk nem nőtt! Ez óriási eredménynek számított, az évtizedben csak ez az év volt ilyen, elsősorban egy „mini” konjunktúra segített. A Kohó- és Gépipari Minisztériumból Vörös Árpád felügyelte a munkánkat. Ma is emlékszem arra a levélre, amit az 1989. év eredményei elismeréseként Kemenes Ernő, az Országos Tervhivatal elnöke és Vörös Árpád miniszterhelyettes írt, amelyben elismerték a veszteség ledolgozásában elért eredményeinket.

A következő évtől a kohászat válsága nemzetközileg is mélyült, megszűnt a dollár-elszámolás a Szovjetunióval, az alapanyag- és energiaárak ugrásszerűen növekedni kezdtek, s az 1990-es évet már tetemes veszteséggel zártuk. Bizonytalan jövőkép rajzolódott eléink. Az évtizedes problémák tetőzték a bajt. Egyenetlen volt a műszaki színvonal: sokkal korszerűbb acélgyártó berendezésekkel, kevésbé korszerűek a hengerműiek, és azok között is volt olyan, amit régen le kellett volna állítani, az ismert hengerműi kikészítési problémákra nem volt finanszírozható megoldás. A laboratóriumi háttér korszerűsítése is elmaradt. Jól teljesítettek a másod-, harmadtermék-gyártók, de változó színvonalon.

Vezérigazgatóként sokat jelentett az, hogy a számlélétrát végigjártam, ismertem az erős és gyenge oldalunkat, főleg a kereskedelmi terület által közvetített korszerű termékminőségi követelményeket.

Nagyon szoros kapcsolatunk volt a Rába Magyar Vagon- és Gépgyárral, amely több tízezer tonnányi ötvöztött buga és hengerelt köracél terméket vett évente tőlünk amit főleg a kovácsüzemében dolgozott fel, a vezértermék az amerikai exportban vezető hátsóhíd volt, ahová csak az amerikai szabványnak megfelelő szűkített kémiai összetételű, szigorú anyagtulajdonságokat (pl. edzhetőség) kielégítő terméket lehetett szállítani, hibázni nem lehetett, szent volt az amerikai export.

Emlékezetes tárgyalásom volt a vezérigazgatóval, Horváth Edével aki igen kritikus volt a hazai kohászati termékek minősége tekintetében s nem-igen állt szóba a cégek vezetőivel. Ő találkozni akart velem, bár a munkatársai szerint csak félórás vizit volt várható, hát elmondhatom még ilyen megtiszteltetés kevésszer ért, két órás személyes gyárlátogatás majd alapos egyórás eszmecsere, egyszerű, igen szerény és nagyon meggyőző ember volt, büszke vagyok arra, hogy olyan szinten találkoztunk, mintha egy nagy exportvevő lettem volna, akiknek ez kijárt!

A válságmenedzselésnek lett volna számomra alternatívája, mert 1990 szeptemberében, amikor távozott posztjáról Auth Henrik, az Ipari Minisztérium közigazgatási államtitkára, akkor Takácsy Gyula, a Magyar Demokrata Fórum jelentős gazdaságpolitikusa, aki a Magyar Gazdasági Kamara elnökségi tagja is volt, egy személyes beszélgetésen közölte velem, hogy Antall József miniszterelnökkel megbeszélte, hogy egy héten belül töltssem be ezt a posztot. Én azonban hittem abban, hogy a válságmenedzselésben a politika nem hagy cserben, határozottan elutasítottam az ajánlatot, mivel valóban hittem abban, hogy az LKM megmentése a feladatom.

A nemesacélgyártás és termelés csökkenés koncepciója

A vezető mérnök kollégákkal Sziklavári Istvánval, Szalma Istvánval, Pető Imrével kidolgoztunk egy olyan stratégiát, amely a mai napig is a gyár jövőjének a megoldása. Sajnos, most már több mint húsz év eltelt. Az akkori elképzelésünk húsz év késéssel valósult meg: a „mini-acélmű” koncepció, amely ugyanebben az időben Ózdon is, Szőke Tibor irányítása alatt párhuzamosan kidolgozásra került. Ami a mi viszonyaink között kombinált acélművet jelentett üstmetallurgiával, folyamatos öntéssel, a folyamatos öntés százalékos arányát száz százalékra növelve, a tuskóöntés

szinte teljes mértékű elhagyásával, az összes hengerversor közül csak a nemesacél hengermű megtartásával, annak korszerűsítésével, a kohófázis kihagyásával, a konverter és a kohók leállításával. A talpon maradásnak tehát az egyetlen megoldása az elektroacél-gyártásos üstmetallurgia, a folyamatos acélöntés, a korszerű hengermű, a nemesacélgyártás és egy jelentős termelés csökkentés.

Azonban két gond volt ezzel. Az egyik, hogy a rendszerváltás idején, amikor másfél millió munkahely szűnt meg, elsősorban az iparban és építőiparban, ez vállalhatatlan volt az akkori politikai vezetés számára. Ilyen léptékű változások a nyugat-európai országokban is végbementek, csak hogy évtizedek alatt. Például Franciaországban ugyanez a szerkezetváltás 15 év alatt valósult meg, jelentős politikai támogatással, és munkahelyteremtéssel. Magyarországon ezzel szemben semmilyen politikai támogatás nem volt, sőt, pergőtűz alá kerültek azok a vállalatok és vállalatvezetők, akik racionalizálni akartak. Ugyanakkor nem volt meg a munkahelyteremtésnek az anyagi és szervezeti háttere. Hihetetlenül ellentmondásos erőterben kellett dolgoznunk. Bod Péter Ákos ipari miniszter támogatta az elképzeléseinket. Két változatban gondolkodtunk. Az egyiknél Ózddal közösen dolgoztunk volna. Egy acélmű Diósgyőrben, két telephelyen hengermű, Ózdon és Diósgyőrben, Ózdon a Rúd- és Dróthenhengermű maradt volna meg, Diósgyőrben pedig a Nemesacél Hengermű. Az acélmű kapacitása látta volna el ezt a két hengerversort. Ez lett volna az ideális térségi megoldás.

Volt már ilyen terv a nyolcvanas évek végén, amikor is létrehozták a Borsodi Vaskohászati Trösztöt. Bányai Miklós miniszteri biztos kísérletet tett arra, hogy a miskolci és ózdi telephelyek működését optimalizálja. Sajnos, sikertelenül.

A másik esetben pedig mindkét vállalat külön oldotta volna meg a mini-acélmű koncepcióját. Ezzel a pályázattal el is mentünk Brüsszelbe, de kiderült, hogy nem oda kellett volna mennünk, hanem Luxemburgba. Az 1990 őszen leadott pályázatot, egy év múlva nem találták meg. Kétszázmillió ECU-s pályázati forrásra lehetett pályázni, az elképzeléshez 2 milliárd forint kellett volna. Csupán kiegészítő fejlesztésekre, harmonizálásra lett volna szükség, végül az egész pályázatból semmi nem lett. Diósgyőrben is csak a 2000-es évek végére valósult meg a mini-acélmű jelentős késésekkel, sok vargabetűvel, s akkorra már ez késő volt, amint azt Diósgyőr mostani sorsa is mutatja.

Visszatérve a szerkezetátalakítási elképzelésekre, kihasználva az új

Társasági Törvény (1990) adta lehetőségeket, amelynek során minden állami vállalatnak részvénytársasággá kellett átalakulnia, (Dimag Rt.) a mi elképzelésünkben ez úgy jelent meg, hogy összekapcsoltuk olyan fajta privatizációs és gazdasági társaság kialakítási tervekkel, amelyeket már Drótos László idején elindítottak. Azt, hogy az önálló másod-, harmadtermék-gyártó vállalatokat jogilag is önállóvá tesszük. A CSH — Csavar Húzott — volt gyáregység a még most is sikeresen működik részvénytársaság formájában. A diósgyőri kovácsok is eredményesek a mai napig, és sokáig azok voltak az öntészek is, csak a legutóbbi világgazdasági válság alatt kényszerültek a gyár bezárására.

Elhíresült magánosítások vesztesei: a munkavállalók

A Dimag Rt.-nél látva azt, hogy a pályázataink nem eredményesek, azokat az egységeket, amelyek alkalmasak voltak a korszerű technológia fogadására, amelyek a mini-acélmű kialakításában is szerepet játszhattak, tőkebevonással önállósítottuk: az acélművet, a folyamatos acélöntőművet (FAM) kiemeltük belőle, a FAM-ba az amerikaiak fektettek be, az elektro- és nemesacélműbe pedig a német Aicher Csoport. E két befektető társaságának kellett volna fuzionálnia, de elmaradt, nem sikerült a kétféle szemléletet harmonizálni. A legnagyobb probléma mégis az volt, hogy az akkori politikai vezetés nem vállalta fel a több ezres létszám hirtelen leépítését. Az Állami Vagyonügynökség (ÁVÜ) vezetői akartak hinni a fájdalommentes csodában, így két külföldi gazdasági társaságból álló konzorciumnak (Szojuzruda–Nuevometal) adták el az átalakult LKM-et, a Dimag Rt. részvényeit. A Klicsu András nevével fémjelezhető privatizáció során egy olyan társaság kezébe kerültek a részvények, amelyik nem akarta a gyárat működtetni, hanem a vasércszállításon keresztül próbált üzleti érdekeket érvényesíteni. Egyértelműen látszott, a konfliktushelyzet a régi vezetés, amelyet mi képviseltünk, és az új tulajdonosok között, amelynek eredményeként 1992 tavaszán eltávoztam a gyárból. Nem a lemondásomat fogadták el, hanem fegyelmivel akartak elbocsátani, azért, hogy végkielégítést se kaphassak. Fegyelmi ugyan nem lett belőle, de végkielégítés nélkül, több mint 21 évi kohászati szolgálat után otthagytam a gyárat. Többévi pereskedéssel sikerült a kérdést rendezni. Diósgyőrnek azóta voltak szlovák, olasz, ukrán tulajdonosai, visszakerült állami tulajdonba, többszörös vagyonvesztés, felszámolás követte egymást. Jelenleg áll a gyár, sokféle „befektető” ólálkodik körülötte, egyik sem olyan, amelyik komoly tőkével és piaci kapcsolattal akarná annak sorsát megoldani. Ahhoz, hogy

nemesacél termékben jövedelmező vállalatot lehessen felépíteni, nagyon sok időre és „türelmes” tőkére lenne szükség, és ma már sajnos, a szakember-garnitúra is hiányzik.

Az új tulajdonosok természetesen a kudarcukért, amiért a gyár nem sokkal a privatizáció után leállásra kényszerült, bűnbakot kerestek, és a régi vezetésre fogtak mindent. Feljelentettek bennünket, rendőrségi vizsgálat is folyt. Néhány év elteltével vált nyilvánvalóvá, hogy mit akartak.

A Dunafer Kereskedőház után a privát szféra

Elég nehéz helyzetbe kerültem, s akkor jött a „mentőőv”, Horváth István, a Dunafer Dunai Vasmű vezérigazgatója felkért a kereskedelmi munka megújítására, a Dunafer Kereskedőház Kft. ügyvezető feladatainak elvállalására. Nem akartam egyszemélyi vezetője lenni a kft-nek, mert nem értettem azzal egyet, hogy Gáspár Pál ügyvezetői státuszát megszüntessék, így kérésemre kettős ügyvezetéssel láttuk el a feladatunkat. Arra törekedtem, hogy az export mellett a hazai kapacitások piacra vitelét is felgyorsítsam. Gáspár Pállal jó volt az együttműködés, és bennem már akkor is motoszkált az a gondolat, hogyan tovább...

A tisztújító közgyűlésen 1990 nyaratól, egy jelentős, közel nyolcvan százalékos többséggel a Magyar Gazdasági Kamara elnöke lettem, a több mint húszéves ipari múltam, és elsősorban a kohászati és gépipari vállalatok személyemet támogató lobbitevékenységének köszönhetően. Horváth István szerette volna, ha ezt a társadalmi megbízatást is viszem tovább, diósgyőri eltávozásom után is. Az ehhez szükséges első számú vezetői posztot azzal biztosította, hogy használhattam a vezérigazgatói címet.

Azonban elhatároztam, hogy az új idők lehetőségeit kihasználva privát pályára lépek. Egy év múlva, annak ellenére, hogy rendkívül előnyös körülmények között eredményesen dolgozhattam, egy felajánlott hároméves szerződést megköszönve, befejeztem az állammal való gazdasági partnerséget, mert korábban akkora csalódás ért az állami irányítás területén, hogy eldöntöttem, nem akarok állami cégnél dolgozni. Ha közvetve is, de a Dunafer Kereskedőház is állami cég volt. A kft. tulajdonosa a Dunafer Rt., az pedig állami tulajdonban állt. Keserű tapasztalatokat szereztem abban a vonatkozásban, hogy az állam szerkezetátalakítási döntéseinél nem a szakmai, hanem a politikai szempontok a mérvadók. (Lásd, az egész magyar vaskohászat állami reorganizációjára adott állami választ!)

Vissza akartam kerülni Miskolcra is a családomhoz, hiszen akkorra már

négy gyerekem volt, 1976-ban nősültem feleségem Szilágyi Marianne gyógypedagógus, gyerekeink két férjezett lány Mariann és Zsófia és két fiú Lajos és Balázs ma már diplomásként dolgoznak. A távozással nehéz döntést hoztam, a biztosból mentem a bizonytalan felé, mert azt nem akartam, ami talán kézenfekvő lehetett volna „piacot elvenni” a volt cégentől. Egy tanácsadói kft-t alapítottam, gazdasági-pénzügyi tanácsadással kezdtem foglalkozni. Felkeltette az érdeklődésemet a privatizáció. Apróbb sikerek mellett első komolyabb eredménynek számított, amikor egy volt tankörtársamnak, Sági Lajosnak, aki akkor az Orosházi Síküvegyár, a Guardian Hungary Kft. ügyvezetője volt, felvettem, mi lenne, ha a felszámolásból megvásárolnánk az Orosházi Öblösüvegyár üzemelését, amely a „szomszéd vár” volt. Egy hét múlva a gyár akkori igazgatójával, Csont Józseffel leültünk beszélgetni. Egy hónap múlva már üzleti tervünk is volt. Mivel a finanszírozást egyedül nem tudtam megszervezni, egy korábbi barátomat, Botos Attilát nyertük meg társunknak, aki jelentős befektetői tapasztalattal bírt. Közel egymilliárd forintért megvásároltuk az Orosházi Öblösüvegyárat, reorganizáltuk (1994), nyereségesé tettük. Másfél év múlva amerikai befektetőnek, az Owens-Illinois-nak értékesítettük, mert a szükséges több milliárdos beruházásokra, korszerűsítésekre nem lettünk volna képesek. Az akkori banki viszonyok között ennek a finanszírozására senki nem vállalkozott. A gyár ma is a hazai üvegyipar egyik legjövedelmezőbb cége, és az egyik legjelentősebb orosházi foglalkoztató.

Magyarországon a sok gazdasági válságjelenség mérséklésére és szerkezetátalakítás finanszírozására Takácsy Gyula kezdeményezésére, német mintára létrehozták a Magyar Befektetési és Fejlesztési Bankot, én, mint kamarai elnök, és ipari tapasztalattal bíró vállalati vezető, az igazgatósági tagja lettem 1991 és 1993 között.

Nagyon sok olyan döntésünk volt, amellyel számos kisebb és nagyobb vállalatot mentettünk meg a felszámolástól, a csődtől, a munkát ugyanaz a Bányai Miklós irányította vezérigazgatóként, aki már korábban a Borsodi Vaskohászat szerkezetátalakításában kiváló koncepciót dolgozott ki. Ma is büszke vagyok arra, hogy egyik igazgatósági napirendi pont előterjesztésén meggyőztük az igazgatóság többi tagját, hogy érdemes a Rába Vagon- és Gépgyárnak 2 milliárd forint hitelt nyújtanunk. Ha ez nem történik meg, ma nem beszélhetünk a sikeres tőzsdei vállalatról.

A válságba került alumíniumipar magánosítása

Ugyanekkor vissza akartam kerülni a szűkebben értelmezett szakmámba, a vas- és fémiparba. Sok helyen, sok próbálkozásunk volt. Társaimmal például megpróbáltuk a szintén felszámolási állapotba került December 4. Drótműveket megvásárolni, sajnos az elképzelt konzorcium nem valósult meg, így erről a pályázatról lecsúsztunk. Akkor jutott tudomásomra, hogy a válságba jutott hazai alumínium- és timföldipar privatizációja második ütemének előkészítése megkezdődött. Az Alutröszt (MAT) a kilencvenes évek elején, az alumíniumipart is érintő világgazdasági válság következményeként, és a hazai költségviszonyok változása okán szintén veszteséggé vált. A reorganizációs kísérletek kudarca után először az Antall kormány, később a Horn kormány is úgy döntött, hogy vállalatonként értékesíti a tröszt vagyont. Az első ütemben a leginkább jövedelmet termelő egységek eladása történt, így például a székesfehérvári Könnyűfém-mű (Köfém), és az Ajkai Formaöntödé. Az elsőt egy amerikai világcég, az Alcoa, a másodikat egy francia multicég, a Le-Belier vásárolta meg. Ezek eladásával valamelyest enyhült az iparági válság hazai következménye. Ugyanakkor megszakadt a magyar alumíniumipar vertikuma, ezáltal egyenetlen struktúra alakult ki: Túlfejlesztett bauxitbányászattal, timföldgyártással, és alulfejlesztett fél- és készgyártmányokkal. Ilyen helyzetben, 1994-ben merült fel a kérdés: Hogyan tovább magyar timföld- és alumíniumipar? A Horn kormány alatt az a döntés született, hogy egy olyan privatizációs stratégiát kell kidolgozni az ÁPV Rt. (Állami Privatizációs és Vagyongazdálkodási Rt.) részéről, amelynek lényege, úgy eladni a vállalatokat, hogy piaci alapon megmaradjanak a vertikális kapcsolatok, — a bauxit- és timföldbányászat, alumíniumgyártás és -feldolgozás —, ugyanakkor fejlesztési és foglalkoztatási kötelezettségeket kell a privatizáció során a pályázókkal vállaltatni, s a környezeti károk elhárítását is döntő mértékben az új befektetőnek kell megoldania. Az volt az elképzelés, hogy a Hungalu Rt. az Alcoa–Köfém (50,1% amerikai, a többi állami tulajdonban volt), a maradék kisebbségi állami tulajdonrész eladásából és a többi tagvállalat eladásából szerzett bevételekkel a környezeti károkat elhárítja. Illetve a többi cég pályázatánál a fent említett privatizációs stratégiát követik. Egy kormánydöntés után ennek a megvalósítása (1995) elindult.

Kidolgoztunk egy pályázatot 1994/95-ben először az Inotai Alumínium Kft. megvásárlására, s megnyertük egy norvég–szlovák konzorciummal szemben. A bauxitbányászatban szereztünk résztulajdont 1996 tavaszán,

ezzel biztosítva az inotai kohó timföldellátását. Vita folyt az iparirányításban, hogyan valósuljon meg a még állami kézben lévő timföldgyárak privatizációja, amelynek eredményeként a Mosonmagyaróvári és az Ajkai Timföldgyár maradt talpon. Almásfüzitőt egy rövid újraindítási próbálkozás után végleg bezárták. Az Ajkai Timföldgyár értékesítésére egy kétfordulós nemzetközi pályázatot írtak ki, amelyben először az adósságokkal együtt próbálták a társaságot értékesíteni. Őt érdeklődő közül senki nem adott be pályázatot, majd a második fordulóban, amikor az adósságteher mentesítése után próbálták a vállalatot értékesíteni, nemzetközi kétfordulós pályázatban, jelentős foglalkoztatási, környezetvédelmi, fejlesztési kötelezettségek vállalása mellett minden ajánlati pontban jobbnak bizonyultunk, mint az ellenfél, a Norsk-Hydro, norvég multicég leányvállalata, és a Slovalco, a szlovák kohó együttes ajánlata. Így 1997 végén az ÁPV Rt. a Magyar Alumínium (MAL) Kft. pályázatát hirdette ki győztesnek. A pályázatot az Inotai Alumínium Kft-nk adta be, s nyerte meg. A bányarésztulajdon megvásárlásával biztosítottuk a bauxitot, megvolt a timföldgyártó-kapacitás és alumíniumkohó, alumíniumgyártó és -feldolgozó kapacitásunk, eljött az ideje annak, hogy a kft-ből részvénytársaság alakuljon, és a tagvállalatokat egymásba olvasszuk. Létrejött 1997. év végén a Magyar Alumínium Részvénytársaság, amelynek kezdettől igazgatósági elnöke vagyok, kidolgoztuk azt a stratégiát, ami mentén elindult a szerkezetátalakítás. A csak kohósításra alkalmas timföld helyett speciális tulajdonságokkal rendelkező timföldök gyártása a cél, amelynek felhasználási területe már nem a kohóalumínium-gyártás, hanem a vegyipar, a tűzállóipar, a kerámiaipar és a műanyagipar új piacokkal, új vevői körrel.

Ipari múltam, MBFB igazgatósági tagságom, MGK elnökségem és miskolci kötődésem alapján rám esett a választás, hogy az észak-magyarországi működésű regionális fejlesztési bank élére elnöknek válasszanak, úgy tudom ebben Takácsy Gyula Szabó Györggyel mint helyi potentáttal egyeztetett. A Rákóczi Regionális Bank elnöke voltam 1994–1995-ben. Az inotai pályázat megnyerésével kénytelen voltam otthagyni ezt a nagy presztízsű megbízatást. Az üvegyárat ugyanazon a héten adtuk el, amikor nyertes pályázatunk alapján aláírtuk a privatizációs szerződést az Inotai Alumínium Kft. üzletrészei megvásárlására (1995 decembere). A társakkal való megállapodás alapján a privatizált cég ügyvezetését átvettem mivel ezt már nem lehetett Miskolcra végezni, Székesfehérváron laktam másfél évet. Végül is családommal 1997 szeptemberében így kerültünk fel Budapestre, hiszen minden érdekeltségem a

Dunántúlon volt, Miskolcot fel kellett adni, bár ez a döntés már régóta érett bennem, a sors iróniája volt, hogy azt a Miskolcot kellett elhagynom, ami számomra az ifjúságomat és a szakmát jelentette az egyetemen és az LKM-es éveimben, azért, hogy a szakmámba visszakerülhessek!

Európa harmadik legnagyobb speciális timföldgyártója

Mintegy tizennégy év alatt, a vevők száma 15-ről 400-ra nőtt. Száz százalékban speciális célú ún. (non-metallurgical) timföldeket gyártunk, az export arányát felemeltük 90%-ra, és mintegy 35 milliárd forint értékű fejlesztést valósítottunk meg, döntően saját forrásból, mert a szerkezetátalakítás eredményeként a vállalatot nyereségesé tettük. A foglalkoztatási szintet is növeltük, a privatizációs vállalásokat teljesítettük, a vállalt 900 fő helyett ma is 1100 fő dolgozik az ajkai gyárban. Közben Európa harmadik legnagyobb speciális timföldgyártójává alakítottuk a MAL-t, három olyan termékcsaládot fejlesztettünk ki, amiről az állami időkben még álmodni sem lehetett, így a nem mosószer célú zeolitokat, a lánggátló precipitált anyagokat és a tűzálló órleményeken belül az ún. reaktív timföldeket. Az MTA Metallurgiai Bizottságának ajkai kihelyezett ülésén 2010 tavaszán számolhattunk be ezekről a termékekről és technológiákról, ma is szívesen emlékszem Tardy Pál elnök úr elismerő szavaira, A szörnyű vörösiszap tragédia után 2011-ben megjelent a Bányászati Kohászati Lapokban a beszámolóink szerkesztett változata, mikor még csak reméltük hogy a gyár a tragédiát kiheveri, még a szerkesztő is jogosan kérdezte, aktuális-e még a cikk?

Ma ennek a termék-mixnek az európai piaci részesedése 14%, világpiaci részesedése 4–5%.

Összehasonlításként megjegyzem a MAT fénykorában sem érte el a világtermelés 2%-át egy kevésbé igényes kohósítási célú timföld termelésében. Magyar multinacionális céget hoztunk létre, magyar leányvállalattal Németországban, a nyugat-európai kereskedelem fejlesztésére, német nyelvű területeken.

A legnagyobb piacunk Németország, Szlovénia, és Olaszország, a hazai piacon kívül, de az összes európai országba szállítunk. Megvásároltunk 2001-ben egy szlovéniai vállalatot, amely speciális timföldet, zeolitokat, tabulártimföldet és kompaund anyagokat gyárt. Ezzel együtt érzük el ezt az európai piaci részarányt. Csíkszeredán 1998-ban egy vállalatot hoztunk létre, amely azóta is 64 főt foglalkoztat. Itt elsősorban alumínium-kémények, savállóanyagokból kéménybélések gyártása folyik, termé-

keinknek a kereskedelmi értékesítése Romániában történik. A vállalatcsoport Boszniában és Montenegróban is leányvállalatokat alapított. A csoport jelentős exportőr, az export aránya 90%, a vállalat növekedését az export, az innováció és az új termékek növekvő részaránya vezérli.

Várpalotán ipari parkot hoztunk létre 1998-ban, ahol számos komoly befektető van.

A mérleg egyik serpenyőjében sikerek, a másikban kudarcok

Nemcsak sikereink voltak, akadt köztük kudarcos vállalkozás is. Létrehoztunk egy gravitációs öntödét alumíniumtermékek, gépkocsik alkatrészeinek öntésére egy német vállalattal. Azonban a német partner piaci vállalásainak nem teljesítése miatt ez felszámolásra került. Ugyanígy nem sikerült a Kőbál — fóliatermékeket gyártó — vállalat privatizációja, amely vállalatot ugyan megvásároltuk, de nem tudtuk eredményesen működtetni, ezért eladni kényszerültünk.

A kudarcokhoz kell sorolnunk azokat az erőfeszítéseket is, mint például a magyarországi egyetlen alumínium elektrolízis üzemének, a kohó-alumíniumot gyártó üzemnek, vagyis az Inotai Alumínium Kft. alapanyag gyártó profiljának megmentésére tett próbálkozásunk. Olyan mértékben növekedtek a villamosenergia árak 1995–2006 között, hogy az elektromos áram a kohóalumínium önköltségében már 60%-os arányt képviselt.

Összehasonlításként, az orosz kohóknál ez csupán 10 és 15%-ot tett ki. Fenntarthatatlanná vált a kohóüzem további működtetése, már nem győztük a veszteség kiegyenlítését keresztfinanszírozással. A versenyképesség döntő tényezője az energiaárak szintje, s Magyarországon az 1995-ös energiaipari, energetikai privatizáció után sajnos ugrásszerűen nőttek az energiaárak. Ez azt jelentette, hogy 2005-ben tarthatatlanná vált a kohó további működtetése. Igyekeztünk az iparirányításnál azt elérni, hogy a nyugati országok mintájára legyen egy úgynevezett speciális „zsinórfigyasztoi” tarifa. Mivel a kohó egyenletes éjjel-nappali áramfogyasztásával támogatja a villamos hálózat stabilitását, ennek az árakban is tükröződnie kellene sajnos Magyarországon ilyen struktúrára még próbálkozás sem volt.

Miniszterelnök, pénzügyminiszter, gazdasági miniszter jelenlétében tárgyalunk, sikertelenül. Valamivel olcsóbb áramot ajánlottak, de ezt nem egy szervezett, rendszerszerű megoldással, hanem egyedi elbírálással. Elfogadhatatlannak ítéltük, ezért a kohó leállítása mellett döntöttünk. Mintegy 500 munkahelyet kellett leépítenünk 2006. február elsején, pedig

Várpalota térsége addig sem bővelkedett munkahelyekben. Mindez jelentős költséget és veszteséget okozott a vállalatcsoportnak. Ugyanakkor már az előző években éreztük, hogy nem fog sikerülni a kohó hosszantartó működtetése, ezért felkészültünk a kohó utáni időszakra. Két hulladékátolvasztó kemencét létesítettünk, mintegy 1,2 milliárd forintos beruházással, amelyek a mai napig biztosítják az ottani félgyártmányok teljes körű gyártásának alapanyag-igényét. Vegyes érzések keverednek bennem, hiszen egyrészt megmentettük Inotát, ami a késztermékeket illeti, hiszen ma is folyik a huzalok, tárcsák, szalagok magas színvonalú gyártása, másrészt, sajnálatos módon, eltűnt az akkor 80 éves hazai gyártási kultúra, megszűnt a kohóalumínium gyártása: a politika mindig ismétli önmagát!?

A vörösiszap kazetta gátszakadása

A Magyar Alumínium Zrt. a kohóleállítás veszteségét kiheverte, és 2010-ben már reálisan 1 milliárd forint fölötti eredményt vártunk, amikor minden előzmény nélkül október 4-én délben bekövetkezett a vörösiszaptragédia. Ebben a nagyon összetett, sajnos politikai színezetet is kapott kérdésben több mint egy év után, a szakértői vélemények alapján számunkra már kiderült, hogy nem üzemeltetési problémák, hanem a korábbi időszakok döntési rendszeréből adódó tervezési, kivitelezési és hibás hatósági döntések okozták a tragédiát.

Mikor a MAL Csoport az ajkai gyárat megvette, a már töltési stádiumban lévő X. sz. kazetta minden hatósági engedélye, okmányai rendben voltak, az üzemeltetés az előírások betartásával folyt, a zöldhatóság még a tragédia előtt közvetlenül is helyszíni ellenőrzésen, dokumentáltan, mindezt rendben találta!

Az is érdekes, hogy amíg Magyarországon a vörösiszap lerakása és rekultiválása hatalmas költségtényező, az éves gazdálkodásban milliárdos tétel, addig például Franciaországban a tengerparton elhelyezkedő timföldgyárban keletkező vörösiszapot a tengerbe lehet üríteni. Képzeljük el, milyen költségelőnyt jelent ez a francia gyártó számára.

Elkészült a világon egyik legrangosabb holland Fugro Ltd. magyar leányvállalata a Fugro Consult Kft. szakértői véleménye, amit Pusztai József a BMGE Geotechnikai Tanszék vezetője, aki egyben a kérdés egyik legelismertebb hazai szakértője jegyezte, a MAL Zrt. X. számú vörösiszap kazetta gátszakadása okainak és körülményeinek teljes körű tisztázásáról (2011. október 25.), amelynek összefoglalójából néhány részlet:

„Megállapítható, hogy a gátszakadás létrejöttét az alábbi fő okok indították be, illetve idézték elő:

1. A katasztrófát a tönkrement ÉNy-i gátsarok alatt meglevő, felszínre bukó agyagfekű talajfizikai jellemzőinek jelentős mértékű leromlása és a 2010. év II. és III. negyedévében lehullott 2,5-szeres csapadékmennyiség indította be.

2. A katasztrófa létrejöttének egyik fő okaként nevezhető meg a nem megfelelő helyikiválasztás, tervezés, valamint kivitelezés és nem utolsó sorban a hatósági engedélyezés, melyek együttesen egy olyan gátszerkezet megvalósításához vezettek, amely nem rendelkezett a szabványokban előírt minimális állékonysággal szembeni biztonsággal. A helyikiválasztás tekintetében fontos megjegyezni, hogy a tározót olyan helyre telepítették, amely a terepadottságokból következően, mintegy 10 méterrel magasabban volt a tőle kb. 1 km távolságra elhelyezkedő Kolontár községtől, és a tárolt vörösiszap pedig további, mintegy 21 m-rel magasabban helyezkedett el. Egy gátszakadás esetén a kiömlő anyag a környező terület mélypontja, jelen esetben Kolontár felé kellett, hogy menjen. E terület kiválasztása humán kockázati szempontból nem a „legkedvezőbb”. Geotechnikai szempontból sem a legkedvezőbb helyet választották ki, figyelembe véve, hogy az ÉNy-i (károsodott) sarok környezetében az agyagfekű a felszínre bukott (azaz egyenlőtlen volt a gáttest „felfekvése”), illetve a felszínt mocsár fedte. Ezen kedvezőtlen adottságokat természetesen megfelelő töltésalapozással, vagy egyéb beavatkozással kezelni lehetett volna, ám ez nem történt meg. A tervezés tekintetében megállapítható, hogy olyan engedélyezési és kivitelezési tervdokumentációt (1995) nyújtottak be (a Közép-Dunántúli Vízügyi Igazgatósághoz), amely nem teljes körűen tartalmazza a szabványokban és az akkori tervezői gyakorlatban szokásos és elvárt állékonysági vizsgálatokat és azok igazolásait. A hatóság úgy adta ki az engedélyt (1996), hogy a szabványban előírt állékonysági vizsgálatok nem lettek teljes körűen kimutatva. A gát alapozása nem megfelelően lett megtervezve, illetve kivitelezve. Töltésalapozás valójában nem volt, csupán az akkor meglevő terepszint 30 cm-es lehumuszosását követően 20-30 cm-es „feltalajt” tömörítették.

...a tervezés során alkalmazott vizsgálati módszerrel, talajfizikai jellemzőkkel és geometria figyelembevételével mi is elvégeztük a gáttest állékonysági vizsgálatát, amelynek eredményeként a biztonsági tényező értéke 1,50-re adódott.

Azokban a gáttest és az általa együttes vizsgálatára elvégezve ugyanezeket a számításokat, az É-i gáttest (tervezéskor rendelkezésre álló) fúráadatait felhasználva, az állékonysággal szembeni biztonság csupán 1,16–1,34 közöttire adódott, amely nem elegendi ki a szabvány által előírt minimális értéket (1,50)...

3. A katasztrófa létrejöttének másik fő oka a VI-X/A. számú kazetták köré megépített résfal megléte, megépítése volt. E kazetták D-i résfalát az 1980-as évek elején, a Ny-i résfalát az 1980-as évek végén, majd az É-i résfallal történő teljes körbezárása állami kötelezésre az 1990-es évek legvégére valósul meg. E kötelezések miatt létrejött, illetve kialakult a „magasított medence” hatás, melynek eredményeként a kazetták alatt lévő talajvizet bezárták egy medencébe. Az így bezárt talajvíz ellugosodását, vagyis a nátrium-hidroxiddal történő feldúsulását idézte elő a résfal. Ez törvényszerűen az ÉNy-i gátsarok alatt meglevő, felszínre bukó agyagfekű talajfizikai jellemzőinek a leromlásához vezetett, azaz az agyagfekű „felpuhult” a montmorillonit tartalmú agyagban lejátszódó kation-csere miatt, melynek eredményeként talajtörés következett be, és a gáttest rideg töréséhez vezetett.

4. A rendelkezésre álló adatok alapján egyértelműen megállapítható, hogy a X. kazetta üzemeltetése során egyetlen esetben sem haladta meg a kazetta vörösiszappal és vízzel történő feltöltése, tározása a tervezett és egyben hatóságilag engedélyezett 216,00 mBf szintet...”

A kézirat elkészültekor kaptam meg Kertai István okl. vízépítő mérnök nyugalmazott műszaki igazgató (aki a hatóságok Illés Zoltán államtitkár és Szaló Péter helyettes államtitkár felkérésére végzett kárenyhítési tanácsadást, egyben a sérült X. sz. kazetta helyreállítását is megtervezte) szakvéleményét, amely terjedelmes anyagból helyszűke okán csupán egy rövid megállapítást idézek, ami egy széles körben elterjesztett városi legendát cáfol amivel az üzem vétkességét akarták egyesek megalapozni:

„...a gáton technológiai és talajfizikai (vörösiszap belső súrlódási szöge) okokból szükségszerűen tárolt lúgtartalmú víz semmilyen mértékben nem volt a gátkatasztrófa kiváltó oka...”

A MAL Zrt. a Közép-dunántúli Régió egyik nagy munkaadója, amely közvetlenül 1500, közvetve, a beszállítókat is figyelembe véve, 4500 főt foglalkoztat. A 2010. évi iszapömlés után is sikerült a tetemes veszteségek ellenére a nyereségességet visszaállítani, a működőképességet, a piacokat, valamint a foglalkoztatást eddig megőrizni, de állami szerepvállalás nélkül a cég jövője, a pénzügyi helyzet rendezése a mai banki viszonyok között nem biztosítható.

Ami számunkra nyilvánvaló a fenti szakvélemények alapján a cég és vezetői és tisztségviselői felelőssége kérdésében, az a független magyar bíróságon kerül majd megmértetésre, s mind a környezetszennyezési bírság kérdésében, mind a cég és estenként az igazgatóság ellen indult polgári kártérítési perekben, mind a management elleni büntető ügyekben a bíróságok mondják ki a végső szót.

A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara élén

Az önkéntes alapon szerveződő Magyar Gazdasági Kamarának 1990-től 1994-ig, majd a Magyar Kereskedelmi és Iparkamarának 1995-től 2000-ig elnöke voltam, így ezen keresztül nagyobb betekintést nyertem a rendszerváltás utáni gazdasági folyamatokba. Megítélésem szerint a legnagyobb problémát az okozta, hogy az ipar rendkívül legyengült időszakában következett be a rendszerváltás. A másfél millió munkahely megszűnése kilencven százalékban az ipari dolgozókat érintette. Ez egy akkora csapás volt, amit azóta sem hevert ki az ország. A neoliberais gazdaságpolitika hibájaként róható fel, hogy külföldi tőkével, hitelből akarta talpra állítani Magyarországot, ami az ország súlyos eladósodásához vezetett. Sajnálatosan, a privatizációk során befolyt bevételek is eltűntek, s a készpénzes privatizáció eleve hátrányosan érintette a tőkeszegény hazai vállalkozói réteget így nem alakult ki egy erős, egységes magyar tulajdonosi réteg, úgy, mint Csehországban, Lengyelországban vagy akár Romániában. A régi magyar ipar „zászlóshajói” alig, vagy névlegesen maradtak meg. Nincs nemzeti ipar, nemzeti beszállítói kör is alig, pedig minden kormány a KKV-k megerősítését és a beszállítói pozíciók feltételeinek javítását ígéri. Ezen programok alacsony hatékonysága a sokszor csak nevében hatékony intézményrendszer is oka a kis- és középvállalkozások gyengeségének. Nincsenek meg azok az integráló nagyvállalatok, amelyek korábban megvoltak. Most már arra is kell vigyázni, nehogy

megsemmisüljön az, ami még megmaradt, hiszen mindig újabb gondok keletkeznek.

Nem csak a rendszerváltás környékén tizedelődött meg a magyar ipar, hanem a kétezres években is, amikor a forint rendkívüli megerősödése miatt az exportáló vállalatok tönkrementek. Az energiaigényes iparágakat még inkább érintette az a hibás energiapolitika, ami abból következett, hogy eladták az energiaszektor, magas osztalékot garantáltak az ott megjelenő szereplőknek, aminek az árát keresztfinanszírozással a nagy- és energiaigényes vállalatok fizették meg.

A kamarában eltöltött tíz esztendő alatt a nemzetközi gyakorlatnak megfelelő kamarai rendszert építettünk fel, amely regionális és szakmai, gazdasági, fejlesztési tevékenységével hozzájárult a piacgazdaság megerősödéséhez.

A rendszerváltás utáni időszak kezdetén a piacgazdaság alapjait lerakó törvénykezési folyamatban vehetett a MGK részt (Számviteli tv. Csődtörvény, Privatizációs tv. stb.), s mellette a kiépített nemzetközi vegyeskamarai rendszerével a kereskedelmi kapcsolatok újraépítését végezte.

A köztisztviselők kamarai törvény 1994. évi megjelenése után a MKIK egyre jobban ellátta a gazdaság általános képviselési feladatát, így számos további törvény alkotásában aktív szerepet játszott, elsősorban az adózással, a közteherviseléssel kapcsolatos évenkénti javaslatok elkészítésével és a konzultációk alkalmával.

Ehhez az időszakhoz köthetőek a foglalkoztatással, a szakképzéssel, a felsőoktatással, a felnőttképzéssel kapcsolatos egyeztetések és véleményezések.

Az érdekegyeztetés fontos módja volt az egyeztetéseken túl az, hogy a kamara minden meghatározó gazdasági fórum tagjává vált, így a Felsőoktatási Tudományos Tanács, a Közbeszerzések Országos Tanácsa, az Országos Statisztikai Tanács, az Országos Szakképzési és Felnőttképzési Tanács stb.

Fontos eredménynek tartjuk, hogy a bérre rakódó járulékok mintegy 10%-kal csökkentek, de még ma is magasak.

Bár az 1994. évi kamarai tv., ami kötelező tagságot írt elő anyagilag és egzisztenciálisan megerősítette a kamarákat nem volt sokáig érvényben, mégis a kamarai rendszer erős alapjai lerakásához hozzájárult és a szilárd megyei kamarai rendszert megteremtette, ami az 1997. évi törvénymódosítást is túlélte.

A kamarák szakképzési tevékenysége megalapozása is erre az időszakra esik, az oktatási tárcával közös kutatások indultak a munkaerőpiac igényeiről, a szakképzési rendszer átalakítás vállalati impulzusait a kamara gyűjtötte össze és adta tovább, elindult a mestervizsgáztatás kamarai rendszere a vizsgakövetelmények kialakításra kerültek, a képesítések minőségbiztosítása rendszerszerűen elindult, megkezdődött a gyakorlati képzőhelyek ellenőrzése és a tanulószereződések kamarai ellenjegyzése.

A gazdaság szereplőinek és a kormányzati munkának fontos a gazdaság folyamatainak előrejelzése, ezt a kamara felismerte és 1998-ban létrehozta a GVI-t a kamara Gazdaság- és Vállalkozáskutató Intézetét, ami ma is fontos műhely a munkaadók interjúira épülő előrejelzések készítői között.

A patrióta gazdaságpolitika híveként

A 2007–2008-as világ gazdasági válság tovább tizedelte a vállalatokat. Komoly gazdaságpolitikai hibák történtek, amelyeknek a kijavítása csak patrióta gazdaságpolitikával képzelhető el. Azonban nem ugyanarról a startvonalról indulunk, mint ha húsz évvel ezelőtt már egy átgondolt koncepció szerint csináltuk volna ugyanezt. Az esélyek lényegesen rosszabbakká váltak, és a csőd szélére került a gazdaság. Sokan hangoztatták már a patrióta gazdaságpolitika szükségességét, de valójában nem történt semmi. Fel kell hagyni az ide érkező multinacionális vállalatok rendkívüli támogatásával, helyette elindítani egy kis- és közép-vállalkozásokat fejlesztő programot. Az innováció területén is fordulatra lenne szükség. A foglalkoztatás növelése érdekében Magyarország nem mondhat le olyan hagyományos szakmákról, mint a bányászat és kohászat, mert ez összefügg a regionális politika lehetőségeivel is.

Európa úgy járt, ahogy részben Amerika is, túlságosan engedte, hogy az ipar átmenjen a fejlődő országokba, elsősorban Ázsiába. A BRIC államok, (Oroszország, Brazília, Kína, India) és más jelentős ázsiai országok is az iparral, a beszállítási lehetőségekkel tudtak kedvezőbb pozíciókat elérni. Európa ugyanakkor ipartalanodik. Ennek kárát leginkább a bányászat és a kohászat látta. Az Európai Bizottság jóval korábban eldöntötte, hogy ezen iparágakat nem lehet támogatni, nem pályázhattak európai uniós forrásokra. A klímapolitikában és a környezetvédelemben Európa úgy gondolta, hogy „éltanuló” szerepet játszik, amivel nem is lenne baj, ha a többiek is követnék. Viszont Európa erőforráshiányban szenved, mind az alapanyagok, mind az energiahordozók tekintetében, lényegesen rosszabb

helyzetben van, mint bármelyik tengerentúli vetélytársa, vagy akár Oroszország, éppen ezért nem teheti meg azt, hogy egyoldalú szigorú intézkedéseket hoz, amelyeket a többiek nem követnek. Európát szociális, költségvetési és klímapolitikai deficit jellemzi. Ha kisebb CO₂-kibocsátást akarunk, akkor lehetőséget kell adni a bányászat és kohászat számára az európai uniós pályázati pénzekhez való hozzájutáshoz.

Egy évtized az OMBKE elnökeként

A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara elnöki posztjáról 2000 novemberében köszöntem le. Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület tisztújító közgyűlése is erre az időszakra esett, s korábbi megkeresésükre ezúttal igent mondtam. Az egyesület fennállásának százéves múltját mélypontok és szép időszakok egyaránt jellemezték. A második évezred fordulóján egyre nehezebbé vált a működése, amin javítanunk kellett. Az egyesület vezetőivel és a tagsággal közösen eredményeket értünk el. A tagdíjfizetési morál újra magas lett. A patronáló vállalatok körét jelentősen bővítettük, sok kis- és középvállalattal, valamint a multinacionális vállalatokkal is szót értettünk. Egy olyan stílust alakítottunk ki, amely szerint az egyesület vezetésének feladata a menedzselés, a működéshez szükséges feltételek biztosítása.

Az egyesületi munka a szakosztályokban, vidéken folyik. Ahol „kiment” az ipar az egyesület alól, ott sikerült az önkormányzatokra — például Miskolcon és Tatabányán — áttenni a finanszírozás egy részét, mintegy pótolva a patronáló vállalatok hiányát. Cserében a városok egy közösségformáló egyesülettel erősítik magukat. Mivel mind inkább hiányzik a kohézió és a szolidaritás a magyar társadalom tagjaiból, ennek újjáépítését az egyesület is segíti.

Erdélyi és selmeci egyesületi kapcsolatok

A nemzetközi kapcsolatokban két területre helyeztük a hangsúlyt. Ezek korábban is megvoltak, de a mi időnkben markánsabbá vált az együttműködésünk az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társasággal, akikkel közösen minden év tavaszán megrendezzük a Bányászati-Kohászati-Földtani Konferenciát Erdély különböző városaiban. Ezen alkalmakkor tagjaink megismerkedhetnek a történelmi Magyarország egy-egy határon túli kisebb régiójával is.

A hagyományörzés, hagyományápolás színtere a Selmezbányai Szalámander, amely a fiatalok számára is vonzó. A szeptember eleji rendez-

vényen hazánkat általában háromszáztól ötszáz főig terjedő népes küldöttség képviseli. Javítva az együttműködést a selmecbányai városvezetőkkel, a polgármesterrel és más szlovák vezetőkkel sok évi küzdelemmel elértük azt, hogy restaurálhattuk és felállíthattuk — igaz nem a városi eredeti helyén — hanem az Óvárban a Honvéd-szobrot, és az OMBKE megalakulásának emlékére magyar és német nyelvű táblákat helyezhettünk el az Akadémia falán, amely helyek az ősi temetőben helyreállított egykori professzoraink sírjaival együtt ma már a szakma kultikus helyei amelyeket évente kegyelettel megkoszorúzunk.

Az OMBKE 1948 óta tagja a MTESZ-nek, a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségének. Annak ellenére, hogy nem fénykorát éli az iparág, a szövetségen belül az ötödik legnagyobb költségvetésű a mi egyesületünk. A többi civil szervezethez képest is jobb helyzetben vagyunk.

Elkészült az egyesület honlapja is, amely közelebb hozza a fiatalokat hozzánk. Részükre szakmai cikkpályázati rendszert alakítottunk ki, a publikációs készségük fejlesztésére, a szakmai véráramlatba történő mielőbbi bekerülésükre. A legjobb cikkeket saját szaklapunkban, a Bányászati és Kohászati Lapokban is közreadjuk. Az Egyetemi Szakosztály egyik tagja, Morvai Tibor igen népszerű internetes blogot üzemeltet, amely a fiatalok körében is kedvelt. A Miskolci Egyetem segítségével sokat tettünk azért, hogy a végzős egyetemi hallgatók „ne tűnjenek el a képből”.

Természetesen az egyesületi korfa elöregedését nagyon nehéz megállítani, annak okán is, hogy régebben sokkal nagyobb mértékű volt a hazai kohászat és bányászat, mint a jelenlegi. A tagság átlagéletkora hatvan év fölötti, de azért szép számmal vannak főiskolások és egyetemisták is közöttünk. Ők jellemzően olyan rendezvényeket részesítenek előnyben, ahol a szakmai mellett kulturális programok is vannak.

A hazai bányászat és kohászat életképessége

Elkészítettük a „Fenntartható fejlődés feltételei az európai bányászatban és kohászatban” című tanulmányt, amelyet eljuttattunk az Európai Parlament és a Magyar Országgyűlés képviselőihez. Az összeállítás tartalmazza a hazai bányászat és kohászat életképességének és stabilizálásának javítására vonatkozó javaslatainkat. Az elkövetkező időkben ez a dokumentum képezi egyesületünk szakmai tevékenységének fő vonalait.

Az egyesület életében — de a háború utáni működésében biztosan — engem ért az a megtiszteltetés, hogy a leghosszabb ideig lehettem elnök.

Háromszor választottak meg, s a legutóbbinál alapszabályt is kellett módosítani ennek érdekében. Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület élén egy íratlan szabály szerint bányász elnöknek kellett átadnom a stafétabotot. Így esett a választás Nagy Lajosra, akinek személyét rövid idő alatt elfogadta a tagság. A 2010-es pécsi közgyűlésen pedig örökös tiszteleti elnöknek választottak.

Az Eötvös Loránd-díjat követte a Kármán Tódor-díj

A magyar iparért végzett munkámért 1998-ban megkaptam az Eötvös Loránd-díjat, 2007-ben pedig a felsőoktatás és az innováció támogatásáért a Kármán Tódor-díjat. A Miskolci Egyetem Pro Universitate kitüntetéssel ismerte el tevékenységemet.

Közreműködtem az akkreditált kohómérnökképzés tananyagának kidolgozásában, egy-egy szakterület oktatási tananyagának fejlesztésében, néhány kiemelkedő képességű hallgató és doktorandus anyagi támogatását mindig is fontosnak tartottam. A balatonfüredi Clean Steel Konferenciák rendszeres előadójaként szerepeltem. A MAL Zrt-n keresztül is támogattuk a Miskolci Egyetem eszközfejlesztéseit és az ott folyó kutatásokat, csakúgy, mint a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, a Veszprémi Egyetem kutatótevékenységét.

Anyagilag segítem a Miskolci Egyetemen a kohómérnökképzést, a hallgatói önkormányzatok tevékenységét, hallgatók külföldre utazásait, az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság éves konferenciáján és a selmecbányai Szalamander ünnepen való részvételüket.

Számos tudományos, társadalmi és műszaki társaság, klub tagja vagyok. A Rákóczi Szövetséget elmúlt 15 évében jelentős összeggel támogattam, s támogatom ma is a határon túli magyarság ügyét.



OMBKE bál ünnepélyes megnyitója Lillafüreden (2010. február)



TÓTH LÁSZLÓ

Tobzódunk a lehetőségek Kánaánjában

Gyermekkorom, gyökereim

Moldvában szolgált édesapám a bécsi döntés idején. Amikor a magyar nemzetiségű, román katonákat elengedték, hazajött és rendőrnek állt. A mai Magyarország területére vezényelték, itt házasodott meg. Éppen a Dombóvárhoz közeli Sásdon éltek édesanyámmal, amikor születtem. Apám nem volt hajlandó belépni a Kommunista Pártba, inkább leszerelt. Anyukám szülőfalujába, Csikóstöttösre költöztünk, ahol nagymamám közbenjárása nyomán munkához jutott édesapám a vasútnál. Előbb szénrakodóként alkalmazták, majd mozdonyfűtő lett. Sajnos, 1956-ban két mozdony ütközői közé szorult és súlyos balesetet szenvedett. Ma is él, kilencvennégy éves!

Afféle „majd mi megmutatjuk!” família volt a miénk. Állandóan meg akartuk mutatni, hogy a mi családjunk igenis sokra képes, de ez hosszú évtizedekig nem sikerült. Amikor Csikóstöttösre érkezünk, nem volt semmink a nagyanyánkon kívül. Ő sok mindent el tudott intézni, többek között azt, hogy egy kitelepített sváb család házába költözhettünk a falu végén. A környéken mindenki szerényen élt. Talán ezért is akartuk folyton bizonyítani, hogy többet érdemlünk. Egyszer gyümölcsfák oltásával, máskor szőlőnemesítéssel, megint máskor rózsaszemzéssel igyekeztünk kitűnni. Biztos ezért kezdtünk piacozni is, bár lehet, hogy egyszerűen csak élni akartunk... Életre való lehettem magam is, mert már hat-hét évesen piacon „üzleteltem”. Komló közel volt hozzánk, és vasutas család lévén ingyen utazhattunk. Anyám hosszú ideig vitte az általunk termelt zöld-

seget, miegyebet a komlói piacra. Már gimnazista voltam, amikor még mindig vonatozott a batyukkal. Hajnali négy körül én is vele utaztam — segitettem cipelni az eladnivalót —, majd visszavonatoztam, és reggel nyolckor ott voltam a gimnáziumban. A húgom 1956-ban született. Miután apám akkortájt szenvedett balesetet, egyik ágyban ő feküdt, a másikban anyám a kishúggal. Én voltam a családfenntartó, tizenévesen. Futottam a boltba, megettettem az állatokat, hoztam a gyógyszert és minden mást megcsináltam, amit kellett. Nagyon sokat gyalogoltam. Dombóvár három-négy kilométerre volt tőlünk, a vasút mentén haladva nem lehetett eltévedni. Rendszeresen megtettem ezt az utat, amikor kenyeret vagy más szükséges holmit kellett beszereznem. Apám gyógyszerinek adagolása is a teendőim közé tartozott. Egyszer tévedtem, és bizony majdnem nagy baj származott belőle! Nem volt könnyű, gondtalan gyerekkorom azért sem, mert az emberfia kiskamaszként inkább annak látja hasznát, hogy figyeli, mit csinál a szülője, hogyan dolgozik, miként oldja meg a problémákat. Létfenntartó képességeket örököltam a szüleimtől, nyilván ezért csúszok-mászok a kertben ma is, hatvannégy évesen. Imádok a szőlővel, gyümölcsfákkal foglalatostkodni és annyi zöldséget termesztek, hogy három házzal arrébb is jut mindenkinek. Rám is jellemző, amit a parasztemberről mondanak: adj neki egy cserép virágföldet és máris belterjesen gondolkodik! Ma is úgy érzem, hogy nekem „meg kell mutatni!” Ez hajt. Sorstól, helyzettől, pillanatnyi körülményektől függetlenül. Megyek tovább és megmutatom, hogy van még erőm, nem adom fel... Arra nem emlékszem, hogy bárki bíztatott volna: tanulj, hogy legyen belőled valami! Az viszont elevenen él emlékezetemben, hogy egyszer azt találtam mondani édesanyámnak, „ha lesznek gyerekeim, én bizony eligazítom őket, hogy ez ilyen pálya, az olyan pálya... Ti nem beszéltetek nekem ilyesmiről!” Természetesen nem hibáztatom a szüleimet, hiszen nem is lehettek tájékozottak ezen a téren. A közvetlen környezetükben bekövetkezett változásokat ismerték, az éppen kialakult szituációk megoldásában voltak jártasak.

Gimnáziumban

Én azért akartam gimnáziumba járni, hogy kicsit távolabbra ellássak a világban. Soha nem felejttem el a napot, amikor itthon vártam, hogy apám milyen hírrel érkezik haza az évváró szülői értekezletről; tudtam, hogy ott és akkor hangoznak el a diákok továbbtanulásáról szóló javaslatok. Miután középiskolába akartam menni, apámnak rettenetesen főtt a feje: beírasson-e?

Amikor hazaért az öreg az évfárról, leült az ágy szélére és elmondta, hogy a tanár néni nem ajánlja a továbbtanulást, mert szerinte meg fogok bukni, szégyent hozok a családra. Persze győzködtem apámat, hogy megiscsak engedjen tanulni, és ha nem megy, hát nem megy — mi ezen a szegyélni való? Akkor majd lakatosinasnak állok. Kértem, hogy írja alá a gimnáziumi felvételi kérelmemet. Végül teljesült a vágyam — de a tanárnő jóslata bevált! Megbuktam az első évben. Mégpedig oroszból, mert az osztálytársaimmal ellentétben, korábban nem tanultam ezt a nyelvet. Nem estem kétségbe, ráhajtottam, átmentem a pótvizsgán, és soha többé nem buktam meg. Pedig nem tartoztam a magolósok közé. Tanulósobás voltam, órák után benn maradtam az iskolában. Az ott töltött idő bőven elegendőnek bizonyult, otthon szinte soha nem kellett elővennem a könyveket. Egész jó eredménnyel végeztem a középiskolát. A fizika és a matematika tanárom — férj és feleség voltak — azon vitatkoztak, hogy fizikus vagy matematikus legyek, mert jól ment mindkét tantárgy. Ez a két pedagógus, Péter Gyula és felesége a további életemben is rendesek voltak hozzám.

Autószerelő lettem

Csakhowy én nem akartam egyetemre menni! Mégpedig azért nem, mert imádtam az autókat, amiből talán kettő volt a faluban: a péknek és még valakinek. A pék portájára jártam, csak hogy lemoshassam, kitakaríthassam a kocsi. Olykor szereltük is. Szentül hittem, hogy nekem soha nem lesz autóm, ezért igyekeztem olyan hivatást választani, hogy legalább foglalkozhassak a járgányokkal: bekopogtam a dombóvári autószerelő küsszövetkezetbe és megkérdeztem, hogy felvennének-e érettségi után. Felvettek, bár amikor látták a bizonyítványomat, gyanították, hogy nem vagyok „százás”, hiszen túl jó jegyeim voltak! Pszichológiai vizsgára küldtek, ahol kiderült, hogy egészséges vagyok.

Továbbtanulásom

Végül mégis tovább tanultam, amivel a közvetlen környezetemet is meglepem. Hogy miért? Nos, udvaroltam egy lánynak, akinek az édesapja leült velem sakkozni, és közben értésemre adta, hogy az én autószerelő végzettségem és az ő lányának a leendő egyetemi diplomája nem illenek össze. Rettenetesen megsértődtem, olyannyira, hogy megemeltem a sakkaszt, repültek a bábuk... Többé nem léptem be abba a házba.

Visszont visszamentem a gimnáziumba, hogy tanácsot kérjek Péter Gyulától és Földesi Istvántól. Hozzáteszem, hogy ez már az érettségi vizs-

ga után történt! Benne jártunk a nyárban, tehát rég lejárt a felsőfokú oktatási intézményekbe való jelentkezés határideje. Amikor előadtam, hogy szeretnék tovább tanulni, támogatóim is konstataáltak, hogy nem vagyok normális. Megértően hozzáfűzték, hogy ők bizony régóta tudják: baj van a fejemmel. Különben is mit akarok, amikor már nem akarhatok semmit? Hiszen a felvételi kérelmeket hónapokkal ezelőtt kellett elküldeni a felsőfokú intézményekbe. Végül Földesi István bácsi felvitt az igazgatóhoz, Miklós Péterhez és együtt kiderítették, hogy a dunaújvárosi felsőfokú technikumba pótfelvételizhetek. Így kerültem a kisvárosba 1964-ben... Végzőfokon szerelmi indíttatásból! Mégpedig akkor, amikor még nem fejeződött be a város építése. Ebből következik, hogy az úgynevezett „gyütt-mentek” tömegétől lüktetett a település. Mindenki jött valahonnan, vagy éppen tartott valahová, aminek az anyagi alapjait itt remélte megteremteni. Jól éreztem magamat abban a fortyogó katlanban! Tetszett a hihetetlen mértékű szabadság. Mintha minden nap ünnepnap lett volna! Számos jó hangulatú kocsmá üzemelt, és a táncos szórakozóhelyek minden este dugig teltek. Tobzódtak a fiatalok a lehetőségek Kánaánjában. Olyan sportágat gyakorolhattak, amelyet akartak. Mostani eszemmel próbálom megfogalmazni: mi is történt itt valójában abban az időben? Nos, ez volt az a helyszín, ahol az ország izzadságos kínládása nyomán gyöngyszemek teremtek és úgy tűnt, hogy a nap is másként süt... Meglehet, csak azért éreztünk így a kortársaimmal, mert fiatalok voltunk. Hozzáteszem, hogy a kétkezi melós éppen úgy tervezhette az életét, mint aki nagyságrendekkel merészebb karriert álmódott magának. Ez annak ellenére igaz, hogy a kocsmákban mindennaposak voltak a verekedések, és a városba százával érkező lányok némelyike maga sem tudta, kitől született a gyereke. Sokuk a saját apját se ismerte. Ezek a gyakran emlegetett tények valójában lényegtelenek. Akik akkortájt érkeztek ide és becsületesen dolgoztak, bizonyosan egyet értenek velem: itt igenis lehetett az embernek önbecsülése!

Kollégiumban laktam, amikor felsőfokú technikumba jártam. Mégpedig ragyogó szobatársakkal! Szerettük egymást, a mai napig tartjuk a kapcsolatot és időnként találkozunk. A szakmát mindegyikünk el akarta sajátítani. Az iskola nem volt nehéz, oda kellett figyelni, komolyan kellett venni. Azt is éreztük, hogy valahol a mérnök és a technikus között helyeztek el bennünket a rangsorban. El kellett döntenünk, hogy megelégszünk-e a „köztes” végzettséggel. Egy brosúrában részletesen olvasható volt, hogy mi minden lehet belőlünk az iskola elvégzése után. Ettől függetlenül azon voltunk, hogy a mérnökök előtt ne valljunk szégyent, a technikusokat

pedig igyekeztünk felülmúlni. Szerencsémre volt némi rajzkészségem, mindenkinek rajzoltam különböző iskolai feladatokat — pénzért. Így egészítettem ki az ösztöndíjamat.

A főiskola befejezése után is maradtam Dunaújvárosban

Már végzősök voltunk, amikor jött egy góré a Csepeli Autógyárból és elújságolta, hogy Csepel lesz Közép-Európa iparának egyik „nagyhatalma”, mert a svéd Volvo céggel összefogva terepjárókat fognak gyártani. Miután a kocsik iránti szerelmem nem csillapult, ifjú gépgyártás-technológusként elígérkeztem a csepeli gyárba. Némi ösztöndíjat is kaptam onnan, amit utólag vissza kellett fizetnem — mert végül mégis itt maradtam, Dunaújvárosban. Ugyanaz tartott itt, amiért idekerültem: a szerelem. Köztudott, hogy anno, az épülő városban rengeteg nő volt. Körül voltunk véve elválni készülő vagy már önálló, illetve még egyedülálló hölgyekkel. Olyan szexuális szabadságot élveztek az itt lakók, ami az országra nem volt jellemző. Én nem vettem részt a tobzódásban. Erre nem vagyok büszke, nem is szégyellem. Egyszerűen másféle srác voltam. Utcabálon ismertem meg későbbi feleségemet, aki gimnazista lányok egyikeként táncikált, örömködött, lobogott a lófarokba kötött haja... Amint megláttam, azonnal tudtam, hogy őt fogom elvenni feleségül. Annál inkább mosolyoghat e sorok olvasója, mert ezt a felismerésemet a kiszemelttel is közöltem, hogy egy percig se legyenek kételyei. Ezért nem mentem el a városból. Négy évig udvaroltam neki, miközben ő befejezte a középiskolát, én pedig munka mellett elvégeztem a főiskolát.

A Beton- és Vasbetonipari Művek Dunaújvárosi Házgyárában alkalmaztak technológusként, később tervezőként. Jól indult a karrierem, de nyolc hónap után nagy balhék követték egymást. Mégpedig azért, mert állandóan bőrpapucsban, farmernadrágban jártam. Véletlenül se kötöttem nyakkendőt, nem viseltem zakót, nem is volt öltönyöm. Csíptem a cég vezetőinek szemét. Ráadásul olyan fiatal műszakiakból alakult társasággal mutatkoztam — néhányukkal együtt laktam a szállón —, akik afféle renegeteknek minősültek. Szabadidőmben grafikával, festéssel foglalkoztam, sok aktot rajzoltam és a képeimmel kitapétáztam a szobánkat. Egy szép napon különböző szakszervezetis, személyzetis emberek látogattak el a szállónkra, és... szóval a rajzaimat csatolták a „személyzetis anyagomhoz”. Azért is megorrolt rám a gyár vezetése, mert én lettem a Fiatal Műszakiak és Közgazdászok Tanácsának elnöke. A Dunai Vasmű ugyanilyen elnevezésű tömörülésének akkor Répási Gellért volt az elnöke. Amikor állt a bál

körülöttem, átmentem Répásihoz, hogy érdeklődjem a munkahelyváltás lehetőségeiről. Közben kaptam egy feladatot a betongyárban: nagyobb csarnokot terveztem, ami nem tetszett a főnökeimnek. Összeugrottam a főmérnökkel, és a vita hevében a magam csikóstöttösi, veretes stílusában kioktattam. Akkortájt érkezett a városba egy újságíró valamelyik országos lapról, aki „érdekes” embereket akart megszólaltatni, és eljutott hozzám is. Hamarosan megjelent egy vezércikk a „meg nem értett dunaújvárosi tehetségről, aki művészként is kiváló, mégis semmibe veszik, miközben a gyár három másik festőt fizet...” Beadtam a felmondásomat. Kaptam egy levelet a cég akkori vezérigazgatójától, amelyben tájékoztatott, hogy „elkobzott” rajzaimat bevitte a Képzőművészeti Főiskolára, ahol azt mondták neki, hogy ha a vállalat támogat, soron kívül felvesznek. A vezérigazgató biztosított a támogatásáról, amire nem tartottam igényt. Letöltöttem a hátralévő néhány napos felmondási időt, és próbáltam álláshoz jutni a Vasműben.

A Dunai Vasműben

Ez se ment simán; nem akartak azonnal fölvenni. A kiserdőben aludtam egy padon, mert szállásom se volt. Máig emlékeztetek azok a hűvös márciusi hajnalok... Reggelenként beballagtam a Vasmű munkaügyi központjába, kóseroltam magamat, de hiába. És akkor jött valaki, aki segített: egy Elszász családnevű, nagydarab ember, aki a legendás városépítés idején a kubikusok csoportvezetője volt. Ő tanácsolta, hogy ne lobogtassam a végzettségemet bizonyító papírt! Mondjam azt, hogy nyolc általánosom van és meglátom, azonnal fölvesznek. Így is történt. A hengerműbe irányítottak, ahol Pöstényi Balázs alkalmazott segéd munkásként három műszakban, kétezer-háromszáz forintos fizetéssel. Ez ezerrel több volt, mint amit a betongyárban kerestem. A Radar Munkásszállóban kaptam ágyat, tehát minden rendben volt. 1968. március 19-et írtunk. Hét kiváló ember társaságába kerültem az 1200-as hengerállványra. Engem is felavattak, mint minden kezdőt: megmosdattak petróleumban. Úgy két hónap múlva kiderült, hogy van diplomám; némelyik iskolába járó kollégám matematika házi feladatait én oldottam meg, és... Az ember, ha akarja, ha nem, előbb-utóbb kiderül az olvasottsága is. Sokat köszönhetek három mérnöknek. Juhász Lajos volt az egyik, aki ábrázoló-geometriát adott elő a főiskolán, amihez én még csak nem is konyítottam. Ő megtanított rá, miközben együtt lumpoltunk. Másik támogatómat Tuboly Jánosnak hívták, és a fejlesztéssel foglalkozók első embere volt — sajnos, ő sincs már köztünk. Azt

még megélte, hogy vezérigazgató lettem. Nagyon szeretett a harmadik segítőm is, az „öreg Taki”, Takács Sándor bácsi. Ő vitt fel a tervezőirodába, hogy bemutasson Zágoni László vezetőnek. Akkortájt döntöttem arról, hogy jelentkezem a miskolci egyetemre, csak hogy ezt az elképzelésemet nem támogatta a főnököm, Pöstényi Balázs. Úgy gondolta, hogy nincs szüksége „egyetemet végzett kormányosokra”. Ráadásul éppen házasodni készültem. Mondtam is a tervezőiroda vezetőjének: minden szép és jó, csak az a bajom, hogy a megajánlott ezernyolcszáz forint kevesebb a korábbi jövedelmemnél, márpedig hamarosan nőszülök, ezért jól jönne a pénz. De csak abban egyeztünk meg, hogy az egyetemmel kapcsolatos tervemet támogatja. Azt is egy évvel később, mert „Pöstényi Balázs a pártbizottság tagja, ezért ha ő kijelenti, hogy nem, akkor én nem mondhatom azt, hogy igen!” Erre viszont én mondtam nemet, és visszamentem a hengerműbe dolgozni. Nyolc hónappal később Pöstényi szólt: „jöjjön föl, mert érdeklődnek maga után!” A szomszédos üzemben akadt egy mentorom, Szűcs Lajos, akinek a feleségével együtt dolgoztam korábban. Tőle tudta Szűcs, hogy „van itt egy gyerek, aki igen nehezen faragható, rettenetesen nagy a szája, de akik ismerik, mondják, hogy tehetséges”. Így kerültem a hideghengermű kikészítőüzem egyik irodájába. Technológiák tanulmányozását kaptam feladatul, amiből volt ott úgy tíz kilónyi. Két fiatal, szép hölgy társaságában dolgoztam, továbbra is papucsban jártam és igen jól éreztem magamat. Amikor már sokadszor elolvastam oda-vissza az összes technológiát — és férjhez adtam mindkét kolléganőmet —, fölmerült bennem: vajon mi a fenéért tanulmányozom a technológiákat? Bementem az üzemvezetőmhöz, hogy megtudjam: miért nem kell semmit se csinálnom? Rám nézett és azt kérdezte, „maga tényleg dolgozni akar?” Miután meggyőztem, beosztott műszakba. Éjszaka kezdtem Dömötör Zsolt művezető mellett. Azt nem mondták, hogy mit kell csinálni. Másnap este megjelentem a megadott munkahelyen utcai ruhában, bőrpapucsban. A művezető úgy leteremtett nyolc-tíz ember jelenlétében, hogy azt hittem elsüllyedek. „Mit képzelsz maga? Hová jött dolgozni? Templomba készülsz? Nincs magának munkaruhája?” És így tovább. Próbáltam megszólalni, de semmi esélyem nem volt. Másnap szereztem melós göncöket és nem volt gond többé. A művezetővel a későbbiekben jó barátok lettünk. Hangsúlyozom, a későbbiekben, mert a bemutatkozásom napjától számítva még sokáig az volt az érzésem, hogy az irányítása alá rendelt nyolcvan ember közül csak engem figyel, velem foglalkozik. Különb-nél-különb fizikai melókat bízott rám a konténertisztítástól a vagonrakásig. Öt percre se tudtam leülni.

Végül kinevezett darukötözőnek. Lemezkötegeket mérlegeltünk, daru segítségével. Szorgalmasan raktam a lemezek alá a kötetet az egyik oldalon, velem szemben serénykedő kollégám a mások oldalán tette ugyanezt. Állandóan olvastam, könyvvél a kézben vártam a soron következő lemezeket... Néhány hónap múlva megint bementem Szűcs elvtárshoz, és mondtam neki, „Lajos, ezt csinálja az, aki jobban ért hozzá, én befejeztem”. Lajos azt felelte, hogy még bírom ki egy kicsit, addig is áthelyez egy másik műszakba, Kissgyura József keze alá. Én lettem az akkor indított negyedik műszakban a hasító előmunkás, csoportvezető. Csakhogy nem értettem az ott folyó munkához. Ahhoz a géphez sem, amivel hasítanunk kellett volna. Mindenesetre jelentkeztem a megadott üzembrészben, ahol tíz beosztottam várt rám. Kérdeztem tőlük, tudják-e, mit kell csinálnunk. Nem tudták. Bementem Kissgyurához és fölvettem ugyanezt a kérdést. Kiderült, hogy ő sem tud hasítani a masinával. Visszamentem az emberekhez és javasoltam, hogy vacsorázzunk. Azután odamentem a géphez és kapcsolgatni kezdtem. Rohanva érkezett a villanszerelő a gépteremből, hogy lássa, miféle örülteket szabadítottak rá, akik tönkretesznek mindent. Elújságoltam neki, hogy nem értünk a géphez, mégis dolgozni szeretnénk. A villanszerelő betanított bennünket, és egy hét elteltével kiváló hasító előmunkássá avanszáltam.

Tehát még mindig nem mérnökként dolgoztam. Ennek oka lehetett a vehemens szókimondásom. Előfordult, hogy elküldtem melegebb éghajlatra az üzemvezetőt, pedig csak azt kérdezte tőlem: „hogyan van?” Annyi melegségem volt, hogy melő közben jött oda, amikor szakadt rólam a veríték. Máskor egy másik üzemvezető, bizonyos Tóth elvtárs hívott be az irodájába és fölvetette: „arra gondoltunk, hogy maga is előbbre léphetne. Gondolja, hogy el tudja végezni a feladatot?” Mire azt feleltem, „ne viccelődjünk egymással, én a maga feladatát is el tudnám végezni, ha azzal bíznanak meg”. Mindezek után nem lehetett véletlen, hogy a céghez utánam érkező főiskolások mind előbbre tartottak. Hogy valami jót is mondjak magamról: műszaki vénámnak köszönhetően mindenféle újításokon törtem a fejemet. Tettem ezt azért is, mert immár fiatal házasként kerestem a módját annak, hogy miként tudnék szert tenni plusz-jövedelemre. Egyre több ötletemet fogadták el, így aztán mások is megkerestek azzal, hogy tervezem meg ezt, rajzoljam le azt. Bárkinek az elképzelését hajlandó voltam megfogalmazni, kivitelezni — és közöltem az árát! Annak a Tóth elvtársnak is terveztem, akit korábban elküldtem melegebb éghajlatra. Általában úgy alakult a munkaidőm, hogy két óra alatt elrendeztem a csoportvezetői

teendőimet, aztán leültem és terveztem. Gyakran megtörtént, hogy reggel, a műszak átadása után mentem az újítási irodára, hogy benyújtsam, amit éjjel kitaláltam. Ezért soha nem bántottak. Nem terjedt el rólam, hogy „ez nem csinál semmit, csak újít, meg újít!” Pedig majdnem minden nap mentem a pénztárba, hogy fölvegyek néhány száz forintot, vagy éppen ezret. „Dólt a pénz”, kezdtem jól érezni magamat, szabadfoglalkozású mérnök lettem! Matematikai tudásomnak is hasznát vettem, amikor egyes munkák analizálásával próbáltam speciális normákat kialakítani, és sikerült. Erre már felfigyeltek, foglalkozni kezdtek velem, tehát mondhatom, hogy „bejátszottam magamat”. Elismert ember lettem, kineveztek művezetőnek. Más üzemekből is megkerestek, immár hőkezeléssel, hengerléssel is foglalkozhattam; kezdtem az egész hengerművet átlátni! Amikor Dömötör Zsolt lett az üzemvezető, engem vett maga mellé üzemvezető-helyettesnek. Egy évig dolgoztam Zsolt mellett. Ez idő alatt valahányszor előadtam neki egy-egy ötletemet, mindig azt válaszolta, hogy „nem jó, ne csináljuk!” Egészen pontosan a százegyedik javaslatomat vették le a napirendről, amikor levelet írtam Szűcs Lajos gyáregység-vezetőnek. Kértem azonnali fölmentésemet, amit azzal indokoltam, hogy a jelek szerint teljesen alkalmatlan vagyok üzemvezető-helyettesnek, hiszen minden, amit kitalálok, hülyeségnek minősül. Így fejeztem be a leveletem: „hogy ne okozzak problémát, kérem a hasító előmunkássá való visszaminősítésemet!” Szegény Zsoltot áthelyezték, és én lettem az üzemvezető. 1986-ot írtunk. Tizen-nyolc éve dolgoztam a Vasműben. Szűcs Lajos volt a főnököm, aki hagyta, hogy tervezzek, több találmányt adtunk be közösen is. Szépen kerestünk. Minden rendben ment, bár Lajos nagyon keményen fogott engem, nem engedett közel magához. Hozzám szigorúbb volt, mint a többiekhez, gyakrabban piszkált. Ennek ellenére szerettem őt. Úgy gondolta, én leszek az utódja, ha őt áthelyezik, előléptetik. Mások is így gondolták. A személyzeti igazgató beszélt velem erről, így hát kezdtem komolyan venni a dolgot. Amikor aktuálissá vált a kinevezésem, éppen hazajött a Szovjetunióból valaki, és ő lett a gyáregység vezetője. Ez a valaki vagabund bolondnak tartotta Szűcs Lajost és kijelentette, hogy én nem csak fiatalabb vagyok Lajosnál, hanem még bolondabb, még keményebb! Nem lettem gyárrészleg-vezető, behúztam fületem, farkamat, vigyáztam, nehogy elrontsak valamit. Így is voltak gondjaim, mert a kinevezett úr helyettese valamiért úgy érezte, hogy engem meg kell tornáztatni... Rövidre fogom: többször úgy alakult, hogy majdnem kineveztek, de aztán mégsem. Viszont az újításaimmal rendre többet kerestem a két főnököm együttes

jövedelménél. És eljött a kisvállalkozások kora! Rám bízta a feladatot: a lemezválogatás ésszerűbbé tétele érdekében szervezzek kisvállalkozást. Megcsináltam, és nagyon sok pénzt kerestem ezzel is. Csak hogy az árnyokat érzékeltessem: mondjuk a havi 4500 forintos fizetés mellé jutott még húsz-huszonötezer. Abban az időben szociológiai elemzést írtam arról, hogy az emberek egy része mennyire nem tud mit kezdeni a viszonylag magas jövedelemmel. Akkortájt szerettem volna kijutni Algériába, és ez a vágyam a Nemzetközi Műszaki-Tudományos Együttműködési Iroda közvetítésével majdnem sikerült. Titokban franciául tanultam, és már ott tartottunk, hogy a legközelebb induló csoportot vezetem, amikor az iroda vezérigazgatója hívatott. „Téged nem küldhetünk ki, mert azt írták a Vas-műből, hogy ott nélkülözhetetlen vagy!” Persze azonnal berobogtam a munkahelyemre. Megtudtam, hogy a műszaki vezető utasítására akadályozták meg az algériai utamat. Óriási veszekedés után, hazafelé menet kiszúrtam Tenyér Mihályt és társaságát az egyik kocsmában. Hozzájuk szegődtem. Misi látta, hogy magam alatt vagyok. Megkérdezte, hogy nincs-e kedvem náluk dolgozni. Megegyeztünk: átmentem a MEAF-hoz.

Mielőtt folytatnám a sorsom alakulásáról szóló visszaemlékezést, néhány mondatban összefoglalom a hideghengerműhöz kötődő pályafutásom lényegét: nem csak az évek hosszúságában mérhető a súlya, hanem az ott szerzett tapasztalatok értékében is. Olyan mérnöki munkákba vontak be, amelyekben szakmai megtiszteltetés volt részt venni. Nem csak érdekes, hanem esetenként egyedülálló produktumok fejlesztésén dolgozhattam. Ilyen volt többek között az ónozás technológiája. Soha korábban nem gondoltam, hogy foglalkozni fogok a különböző felületek bevonásának módozataival. Miután az ónozonak is üzemvezetője voltam, egy Angliából vásárolt Ruthner-típusú, „két utas” tűzi-ónozó berendezés üzemeltetését is irányítottam. Megismertem a folyékony fémmel történő bevonás csínját-bínját, ezzel együtt a hazai konzervipar és a fehérbádoggégyártásának lehetőségeit. Azóta hangoztatom: nagy hiba volt, hogy a Vas-mű vállalatvezetése nem fejlesztette tovább a vékonylemez gégyártását! Ezért kellett importálni az alapanyagot a magyar konzervipar részére. Ezen a területen született az első szabadalmam, amelynek lényege az ónsalakból történő ön-visszanyerés. Bár nem kifejezettem az én területem volt, mégis örültem neki, mert izgalmas és hasznos műszaki tevékenységekre adott módot. Mindezeknek köszönhetően a szakmai megbecsülés mellett lakást építhettem a családomnak. Most, nyugdíjasként tűnődve az is eszembe jut, hogy akkor lett belőlem műszaki szakember. Ott és akkor

csodálkoztam rá első ízben azokra a gyártóberendezésekre — nem utolsósorban a kiváló kollégákra —, amelyek, illetve akik a későbbiekben segítettek karrierem alakulását.

Visszatérve történetem időrendi folytatásához: a Vasmű idegen-áru MEO osztályvezetője lettem 1986-ban. Örömmre számrétűvé vált a feladatom! A nagyvállalat minden gyáregységét megismertem, csakúgy, mint az alapanyagok és a gyártóeszközök beszerzésével foglalkozó üzletágot. Ez kell a műszaki embernek! Attól kezdődően bejárhattam a világot a vállalat érdekeit képviselve. Belépésem előtt a reklamációs bevétel átlagosan három-négy millió forint volt, ami az én ténykedésem alatt 60–100 millióra nőtt. Amikor átvettem a hulladékok minősítését — korábban csakis a MÉH végezhetette ezt a feladatot —, kitaláltam egy módszert, amivel 60 millió forintot kerestünk. A MÉH kárára. Az utóbbi cég vezére felháborodott, népes delegációval érkezett a Vasműbe, hogy „visszaszerezze” ezt a pénzt, ami az ő cégének „jár”. Meghiúsítottam a tervét. Szép karriert futottam be, mígnem egy napon Szabó vezérigazgató úr hívatott. Egy lakásépítési szövetkezetről beszélt, ahol nagy bajok voltak, és így fejezte be: „azt mondják, hogy maga el tudja rendezni”. Akkor éppen Moszkvába utaztam. Mire hazajöttem, megválasztottak lakásszövetkezeti elnöknek. Nyolcvanhat ház épült a vezetéssel a városban. Ma is „Napos-part”-nak hívják a művünket. Persze nem én lettem volna, ha nem vágnak alám! Erről annyit, hogy a vállalat belső ellenőrzése három hónapi vizsgálat során nem talált szabálytalanságot. Végül hívatott Szabó vezérigazgató úr és szavakba öntötte, hogy mi a baja: „én nem mondtam magának, hogy frakkba, cylinderbe öltöztesse azokat a házakat!” Mire én: „de azt se kérte, hogy klottgatyát húzzak rájuk!” 1990-ben — a vállalat átalakítása, átszervezése során — többek között én is azt a megbízatást kaptam, hogy szervezzek egy kft-ét. A Ferromark az én művem. Ügyvezető igazgatója voltam. Két évvel később az ország negyedik legeredményesebb vállalkozása lettünk, az egy főre eső nyereségtermelő képességet figyelembe véve. 1992-ben kaptam a „kiváló menedzser” kitüntetést. Ebben az időben történt, hogy megkerestem a régi nagy öregeket. Többek között Takács Sanyi bácsit, Répási Gellértet, Zágoni Lacit, Szakos Lukácsot és másokat is. Reggelenként egy órát beszélgettem velük arról, hogy mit, hogyan csináljunk. Ők rendkívül sokat adtak hozzá a világlátásomhoz és segítettek másként is. Tanultam tőlük. Kiválóan működünk együtt. Sanyi bácsi egyszer azt kérdezte: „Te, Tóth! Mi akarsz lenni?” Mondtam, hogy nyugodt ember. Mire ő: „a te mentalitással, hozzáállással vezérigazgató is lehetsz”. Végül igaza lett, de előtte még

nagyon sok minden történt. Többek között a Ferromark Kft-ét magánosították 1996-ban. Két ügyvezetőt neveztek ki, az egyik én voltam. Olyannyira hozzám nőtt a cég, hogy a „saját gyerekemnek” tekintettem. Dolgozói barátaimmá váltak, ezért nehezen tudtam elképzelni a privatizációját, amikor erre sor került. Érdekes, kicsit az akkori időket is jellemző adalék: egy szép napon a vezérigazgató magához rendelt és megkérdezte, „hogyan képzeld? Te keresel a legtöbbet a Dunai Vasműben! Ez így nem lehet tovább...” Egy szó, mint száz, 1,2 milliót kerestem, amikor beléptem a vezér ajtaján, és 450 ezret, amikor kijöttem. Attól a naptól kicsit rosszul éreztem magamat. Bizonyos idő elteltével valaki megkeresett a személyzetiről és azt tanácsolta, hogy hagyjam ott a Ferromarkot, mert mindenkit zavarok. Sejtettem, honnan fúj a szél, levelet írtam a vezérnek, amelyben kértem, hogy mentsen fel a Ferromark ügyvezető igazgatói teendői alól. Megtette, és egy óra múlva egymillió volt a fizetésem. Mindettől függetlenül érzékenyen érintett a cég sorsának alakulása. Ez ugye, akkor szokott bekövetkezni, amikor az ember olyannyira megszeret valamit, hogy hajlamos azt gondolni: aktívan részt vehet a jövőjének alakításában. Nekem is meg kellett tapasztalnom, hogy ez nem így van! A vállalat első emberei — immár tulajdonosként! — döntöttek a kft. jövőjéről, végső fokon az én sorsomról is. Legalábbis éreztem, hogy előbb-utóbb távoznom kell. Így is történt.

A METAB-nál folytattam pályafutásomat, ahol ismételten gyakorolhattam a fémbevonás technológiáját. Az világos volt számomra, hogy a Dunai Vasműben gyártott, hidegen hengerelt lemezek lényegesen jobban felhasználhatók — tehát értékesebbé tehetők — horgany-bevonással. Biztos voltam abban, hogy ha életet lehelünk a hat éve nem működő berendezésbe, akkor megszabadulunk a felgyülemlett hárommilliárdos adósságtól. Mi több, sokat segítünk a horganyzott lemezünkkel a hazai építőiparnak, ezen belül a szerkezetgyártó iparnak. Nem beszélve arról, hogy a hidegen hengerelt lemezeket feldolgozottabb formában lehet értékesíteni. Ez is volt a célunk. Ilyenformán kaptam egy lehetőséget, amivel előttem már sokan próbálkoztak eredménytelenül. Volt olyan érzésem, hogy valakik azt remélték: bele kell buknom a feladatba, de nem váltottam valóra a reményüket. Olyan emberekkel találkoztam akkor és ott, akikkel együtt tudtunk dolgozni. Munkahelyük további léte és a közös megélhetésünk érdekében tettem a dolgomat. Sikertörténet a mentési kísérlet! Feladataim nagyobb része osztrák bankokkal folytatott pénzügyi tárgyalásokból és a szállító cégekkel egyeztetett garancia-érvényesítésekből állt. Nemkülönben a jótállási idő

lejárta után készített, beszerelt alkatrészek újratervezésének, gyártásának megszervezéséből. Nem kevés munkát adott a kivitelezés, a beépítés tanulmányozása és a megvalósítás irányítása is. Sokat köszönhettem azoknak a tapasztalatoknak, amelyeket annak előtte a hideghengerműben, az ónozó soron és másutt szereztem. De ismétlem: előbb át kellett tervezni és be kellett indítani egy régóta nem üzemelő berendezést. Megoldódott a cég pénzügyi helyzete, miután megvettük az osztrák tulajdonostól a részét; teljes egészében Dunaferr tulajdonná vált a „kerítésen kívüli” kft. A METAB azóta évi százezer tonnát termel! (Utóbb több reménytelen céget bíztak rám azzal, hogy leheljek életet beléjük, például a Skinfix mentése is sikerrel járt.) Most, amikor nyugdíjasként emlegetem a hengerművet és az ónozást, pontosan tudom, hogy a Dunai Vasmű egyik meghatározó termelő egységét, illetve technológiáját hozom szóba. Megkockáztatom: a tulajdonosok tovább fogják fejleszteni. Mégpedig olyan módon, hogy nagyobb létesítményt építenek a hideghengermű mellé. Hallottam ilyen tervekről... De a dolgozatom nem a jelenről szól.

A Dunaferr vezérigazgatója

Történetem időrendiségét szem előtt tartva ez a mondat következik: vezérigazgatói kinevezésemre akkor került sor, amikor az Acél 21 fölött gyülekeztek a felhők. Én abban nem voltam benne semmilyen értelemben. Lgyekeztem korrekt módon hozzáállni a dolgokhoz, és végül engem neveztek ki vezérigazgatónak. Ez már a közelmúlt. Nagyon sok problémám volt, hiszen nyolc-kilencezer ember sorsáért feleltem. A vállalatnak nem volt tartaléka, a kokszoló a végét járta, a kohót át kellett építeni. A céget körülvevő társadalmi közeg sem volt a legbarátságosabb. Ilyen körülmények között kellett vezetni a vállalatot, mégpedig úgy, hogy az ember a későbbiekben is tükörbe tudjon nézni. Abban a válságos időszakban kellett megteremtenuünk az alapját a kokszoló és a kohó átépítésnek, és nem utolsósorban a majdani kilábalásnak. Bevallom, soha életemben nem törekedtem arra, hogy magas, vezető pozíciót kapjak. Nem készültem ilyen feladatra, még kevésbé gondoltam, hogy belőlem valaha vezérigazgató lesz. Amikor megválasztottak, azt tartottam fontosnak, hogy bármikor nyugodt szívvel, tiszta tekintettel álljak majd a korábbi munkatársaim, kollégáim elé. Tudatában voltam, hogy vezetőként sorsokat meghatározó döntéseket (is) kell hoznom. Mégpedig úgy, mintha világ életemben ez lett volna a dolgom. Abban az időszakban ez nem volt könnyű! Emlékezetem szerint kellő határozottsággal és szakmai ismereteim felhasználásával tet-

tem a dolgomat. És ami legalább ennyire fontos volt számomra: tisztességes maradtam. Ez sem volt könnyű. Azért sem, mert egyfelől nem volt pénz, másfelől az acélárak a mélyponton voltak. Az EU dömping-vádat jelentett be cégünkkel szemben! Ezzel, hogy úgy mondjam, nem okoztak olyan nagy örömet, mint amit a csatlakozáskor reméltünk. Kollégáim támogatása sem volt egyértelmű, akadtak ellendrukkerek. A politikai közelet szereplői között voltak olyanok, akik nem támogatták a kinevezésemet. Ilyenformán az akkor kormányon lévők egy része ellen ugyanúgy fel kellett lépnem, mint a helybéli ellendrukkereimmel szemben. Az ellenzék volt a hab a tortán, amelyet éppen úgy helyre kellett tennem... Olyan heti, gyakran napi szerepléseim adódtak különböző televíziós műsorokban és újságokban, amelyeket az ellenségeimnek sem kívántam. Ritkán fordult elő, hogy az elektromos vagy az írott sajtó munkatársai közül senki sem jelentkezett be hozzám azzal, hogy a vállalattal kapcsolatosan interjút kérjen. Mindeközben engem a vállalat műszaki irányítása foglalt le, erre összpontosítottam, mert ezt tartottam fontosnak! Ebben a tárgykörben tudtam és akartam döntéseket hozni. Nem mentem bele abba a játékba, amely során óhatatlanul emberekről kellett volna véleményt mondanom — példának okáért az előző politikai érában vállalt szerepük alapján. Hiszen mérnököket irányítottam, műszaki emberekkel foglalkoztam, miközben a cég sorsának jobbra fordítását tartottam feladatommak. Persze előfordult, hogy némelyeket elmozdítottam pozíciójukból, másokat előléptettem. Nem zárható ki, hogy olykor tévedtem. Emlékszem néhány estre, amikor igencsak megsértődtek az érintettek. De ismétlem: csak és kizárólag a vállalat előmenetelét, dolgozóinak érdekeit tartottam szem előtt. Nem túlzok, amikor azt mondom, hogy legkevesebb napi tizenkét órát munkával töltöttem; korán kezdtem és későn értem haza. Ez nem panasz! Ellenkezőleg, jó visszagondolni az elmúlt évtizedekre, mert az emlékek kizárólag erősítik az ember önbecsülését.

Lemondásom a vezérigazgatói kinevezésről

A hazai kohászat első emberévé avansáltam, amikor a MVAE elnöke lettem. Éppen ebben a minőségemben hívtak Diósgyőrbe az olasz tulajdonosok, hogy csillapítsam le a sztrájkolni akarókat, amikor útközben felhívott az ÁPV Rt. munkatársa. Letegezett, és negédes hangon arra kért, hogy küldjem el neki azt az átvilágítási anyagot, amit én készítettem a Vasműről. Egészen pontosan a „jövő a kibontakozási programját” kérte. Megkérdeztem a számomra ismeretlen vezetőtől, hogy hol őriztünk együtt

birkát, mert én nem emlékszem rá! Alaposan kiosztottam, de másnap átadtam az anyagot, mert kiderült, hogy az Országgyűlés akarta megismerni. Később hívtak az ÁPV Rt. székházába. Felöltöztem rendesen, ittam egy konyakot bátorítás gyanánt és mentem, hogy meghallgassam a fölmentésem indokolását. Meglepetésemre, a vendégfogadóim elkezdtek dicsérni. Egy idő után javasoltam: „uraim, nyugodtan fogjunk hozzá az elbocsátásom részleteinek megbeszéléséhez, számíthatnak a közreműködésemmre”. Mire az egyik jelenlévő: „ki beszél itt elbocsátásról?” Már csak a végét mesélem: arra kértek, hogy maradjak a helyemen, vállaljam továbbra is a vezérigazgatói feladatot. Én pedig közöltem, hogy nem kívánok ezen a poszton dolgozni. Ez 2002-ben történt.

Jelenlegi és további életem

Hozzáteszem, hogy utóbb is akadt feladatom bőven: mérnökként dolgoztam energetikai vállalatoknál Pakson, Ózdon, Diósgyőrben. Másokkal együtt jó néhány műszaki megoldást találtunk ki, valósítottunk meg, amelyekben örömet leltem.

Én is elértem azt az életkort, amikor az ember igyekszik visszafogni magát, kevesebbet vállal. Egyfelől mert elfáradt, másfelől mert a gyár megrágtta, megemésztette. Napjaimat a kertészkedés, a szőlőm gondozása és a borászkodás tölti ki. Feleségem megkérdezte a minap, hogy miért telepíték szőlőt. Ki fog arról szüretelni, ha majd termőre fordul? Nem kéne inkább eladni az ültetvényt? Nem tudtam ésszerű választ adni. Csak azt érzem, hogy nekem mindig csinálni kell valamit. Sok örömet találok a kerti tevékenységben. Úgy látszik, nem múlt el belőlem mindaz, amit gyerekkoromban tanultam. Néha kiülök a pincém elé, és a boromat kóstolgatva nézem a hegyszőlőből a Balatont. Még vannak terveim! Különböző átalakításokon töröm a fejemet.

A családról

A feleségem mindig mellettem állt. Ma már talán nem hat túlzásként, ha azt állítom, hogy együtt tanultuk a földi lét legfontosabb tételét: a szeretet hiányát az ember soha nem pótolhatja. Arra is együtt jöttünk rá, hogy a szeretet minden mást pótol. Valójában ez az egyetlen ésszerű és kielégítő válasz az emberi létezés problémájára Eric Fromm szerint... Feleségem nélkül soha nem tudtam volna megvalósítani a terveimet, a gyárban sem értem volna el jelentős eredményeket. Időnként viccesen magázódva megjegyzi: "magának igen örömteli sorsa volt! Az enyém is

szép volt, mert maga mellett lehettem!” Három gyerekünk született. Orsolya jogász lett, bíró Dunaújvárosban. Áron fiunk Angliában, Bath város közgazdasági egyetemén tanít. A kisebbik lányunk, Emese orvos Budapesten.





DR. HORN JÁNOS (1932)

aranyokleveles olajmérnök (Műszaki Egyetemi Karok, Sopron, Miskolci Egyetem), gazdasági mérnök (Építőipari és Közlekedési Műszaki Egyetem), okl. Szakközgazda (Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem) gazdaságföldtani szakértő (MGSZ). Doktori disszertációját a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetemen védte meg.

1957–1961 között mélyfúró vállalatnál, mint fúrómérnök, majd 1961–1991 között az Országos Földtani Főigazgatóságon, majd jogutódjánál a Központi Földtani

Hivatalban, mint területi főmérnök, majd közgazdasági főosztályvezetőként dolgozott. 1992-től jelenlegi munkahelyén a Bánya-, Energia- és Ipari Dolgozók Szakszervezetében, mint elnöki főtanácsadó dolgozik. 1994–1998 között az MVM Rt. felügyelő Bizottság tagja (1994–1995), majd elnöke (1995–1998).

A Miskolci Egyetem Műszaki Földtudományi Kar Kari Tanácsának állandó meghívott tagja. Az Energetikai Állandó Választottbíróság választott bírói testület tagja.

A Nemzeti Fejlesztési Ügynökség külső bíráló bizottságának szakértője a Környezetvédelem és Energia / Energia szakterületen. A BKL Bányászat c. szakmai lap Szerkesztő Bizottságának tagja.

A Bányász Kultúráért és az SZGTI Alapítványok elnöke, a Bányászokért Alapítvány Kuratóriumának és a Központi Bányászati Múzeum Alapítvány Felügyelő Bizottságának tagja. Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület tiszteleti és választmányi tagja, a Bányászati Szakosztály Helyi Szervezetének elnöke.

2002-ben jelent meg az „Életutak/Életpályák (földtudományok, bányászat, energetika, környezetvédelem)” c. könyvsorozatának az első kötete, a 11. kötet 2011-ben. A 11 kötetben 3400 oldalon 101 akadémikus, egyetemi tanár, s a szakmák első számú vezetőinek életútja olvasható. Ezért a sorozatért 2011-ben a Magyar Rekordok Napján átvehette a Magyar Rekordér Díplomát.

Több állami és szakmai kitüntetés tulajdonosa a rendszerváltás után: 2002. Szent Borbála emlékérem, 2005. Eötvös Loránd-díj, 2005. Magyar Köztársasági Ezüst Érdemkereszt, 2009. Bányászati Ágazati Párbeszéd Fejlesztéséért emlékérem, 2010. Magyar Köztársasági Arany Érdemkereszt, 2011. Magyar Rekordér Diploma