

Emlékezés Dr. dr.h.c. Verő József professzorra

Immár huszonöt éve, 81 éves korában hunyt el *Dr. dr.h.c. Verő József* akadémikus, egyetemi tanár, a hazai tudományos fémtan megalapítója, számos kohómérnök kollégánk tanára (1. ábra). Igazi soproni volt egész életében, amelyből 48 évet szeretett városában töltött el. Itt járt iskolába, itt végezte egyetemi tanulmányait, itt doktorált és házassága után itt, az Ősz u. 5. szám alatt lakott.

1904-ben született és 1926-ban kitűnő kohómérnöki oklevéllel fejezte be tanulmányait a Bánya- és Erdómérnöki Főiskolán, ahol ezután oktatóként folytatta munkáját. Közben, 1927-28-ban, állami ösztöndíjas Berlinben, a Collegium Hungaricumban, tanulmányokat folytat a Technische Hochschule metallográfiai és anyagvizsgálati intézetében. 1933-ban, amikor a Főiskolát a M. kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemhez csatolták és megkapta a doktorrá avatás jogát, elsőként kapott kohómérnöki doktori oklevelet. Egy évre rá egyetemi magántanári képesítést is szerzett, és 1943-ban a fémtchnológiai tanszékre nyilvános rendkívüli tanárrá nevezték ki. A háborút Sopronban élte végig. A Magyar Tudományos Akadémia 1946-ban levelező, majd 1949-ben rendes tagjává választotta. 1952-ben megszerezte a műszaki tudomány doktora címet.

A Fémipari Kutató Intézet és a Vasipari Kutató Intézet 1951. évi különválása után ő lett az utóbbi igazgatója, amit 1974-ig vezetett, 1957–68 között másodállásban. Közben a Miskolcra áttelepített egyetem tanáráként Miskolcon tanított, mint a metallográfiai tanszék vezetője. E tevékenységéért 1976-ban az egyetem honoris causa doktorrá is avatta. Az egyetemi tanszék Miskolcra költöztetése megrázkódtatást okozott neki, kényszerűen hagyta el Sopront.

Mint a Vaskut igazgatója, az intézetet ő fejlesztette nemzetközi hírűvé is elérő intézménnyé. Kutatásait közvetlenül bevezette a gyakorlatba – átfogva az innovációs ciklus jelentős részét. Született peda-

gógus, nagyszerű főnök, és gondoskodó tudományos vezető volt egy személyben. Feddhetetlen életvitele a mai mérnöktársadalom előtt is példaként állhat.

Szakmai tevékenységének lényege az volt, hogy a korábban csak leíró jellegű metallográfiát pontosan meghatározott, mérhető adatokra alapozott tudománnyá fejlesztette, amit fémtannak nevezett el. Rendkívül pontos, magyaros megfogalmazású írott munkáiban is a nagyfokú igényesség és szabotosság jellemezte.

Tudományos és oktatói munkáját – az akadémiai tagságon kívül – számos kitüntetéssel jutalmazták. Két alkalommal kapta meg a Kossuth-díjat (ezüst fokozatot 1949-ben és 1958-ban), egyszer a Munka Érdemérmét (1956), kétszer a Munka Érdemrend arany fokozatát (1964 és 1969-ben), és 80. születésnapja alkalmából a Magyar Népköztársaság Zászlórendjét. Birtokosa volt a Magyar Mérnök- és Építészegylet aranyérmének (1942), és az Oktatásügy Kiváló Dolgozója volt (1954).

Szívesen dolgozott az OMBKE-ben, ahol munkáját több kitüntetéssel ismerték el. 1937-ben Chorin Ferenc-pályadíjat kapott, megkapta a Wahlner Aladár-, a z. Zorkóczy Samu-, a Kerpely Antal- és a Sóltz Vilmos-émlékérmét, 1972-ben az egyesület tiszteleti tagja lett.

1985-ben Budapesten hunyt el, hamvait a soproni Szent Mihály-temetőben helyezték örök nyugalomra. Emlékét Sopron is, Miskolc is és Budapest is kegyelettel őrzi, és példájának követését ma is feladatként állítja a kohászatban tevékenykedő szakemberek elé.

A budapesti MMKM Öntödei Múzeuma időszaki kiállítással tiszteleg Verő professzor emléke előtt, amely bemutatja életútját, professzori tevékenységét, munkáit, jegyzeteit, kitüntetéseit és más megmaradt személyes tárgyait. A kiállítás megnyitását 2010. május 19-én kis szimpozium vezette be, amelynek kezdetén *Lengyelné Kiss Katalin* köszöntötte a megjelenteket, közöttük a harmadik



■ 1. ábra. Dr. dr.h.c. Verő József professzor

Vaskutas találkozó nagy számban megjelent résztvevőit.

Dr. Verő József munkásságát *dr. Roósz András* akadémikus, a Miskolci Egyetem Fémtani Tanszékének professzora méltatta, aki egyben megköszönte a kiállítás és a megemlékezés szervezését *Lengyelné Kiss Katalinnak*, az Öntödei Múzeum igazgatójának, átnyújtva neki a ME Műszaki Anyagtudományi Kara által adományozott Verő József-émlékérmét.

A Vaskut élén eltöltött időkre *dr. Szőke László* egykori igazgatóhelyettes emlékezett, míg a kiállítást, amely szeptember végéig látogatható, *dr. Tardy Pál*, az OMBKE ex-elnöke mutatta be. Az alábbiakban Szőke László visszaemlékezésének szerkesztett változatát közöljük:

„25 éve halt meg Verő professzor. A sors úgy hozta, hogy a Műegyetem soproni karának Fémtchnológiai Tanszékén, majd a Vasipari Kutató Intézetben több évig közvetlen munkatársa lehettem. Ezekből az időkből idéznék fel néhány emléket a részletes *curriculum vitae* helyett.

1941 őszi szemeszterén ismertem meg professzor urat, mint harmadéves kohómérnök hallgatót. A nyolc éve vaskohász doktor akkor már egy éve intézeti tanár.

Kis hivatali szobája a kémiai épületben, az előadóterem mellett van. A laboratóriuma mizerábilis körülmények között működik az uszoda és a kémiai épület között álló úgynevezett „kísérleti akna” épületének két szintjén. Egyiken az anyagvizsgáló gépek, másikon a termikus labor és a mikroszkópszoba. A helyiségek huzatosak, télen kifűthetetlenek.

A Tanszék 1943 nyarán újul meg. Az Egyetem főépülete mögötti földszintes épület déli szárnyába települ, az északi szárny *Tarján* professzor Ércelőkészítő Tanszékéé. A berendezést és a gépek elhelyezését maga a professzor úr tervezi a „levéhető” villamos teljesítményekkel együtt.

A Tanszék „felavatására” egy augusztusi egyhetes mérnöktovábbképző intézeti tanfolyam keretében kerül sor. Verő professzor kiváló ipari kapcsolatai révén a résztvevők az ipar teljes keresztmetszetét képviselik. Itt van *Tasnádi-Kubacska Andrásné Széki Pálma* és *Katona Gizella* vegyész a Weiss Manfred Színképelemző Laboratóriumából, Ózdról *Lántzky József* kohász, a Hubert és Sigmund-tól *Vécsei Béla* igazgató és *Szűcs Endre* főmérnök, a Légierő székesfehérvári Anyagvizsgáló Intézetéből *Nagyenyedi József*, *Köves Elemér* az alumíniumiparból, a Haditechnikai Intézetből három vezető beosztású mérnök és még néhányan.

A tanfolyam rendhagyó szerkezetű. Nemcsak elméleti előadások vannak, délutánonként laboratóriumi gyakorlatok kapcsolódnak az előadott témákhoz. A laboratóriumi munka két embert kíván. A professzor úr engem kér fel arra, hogy legyek munkatársa. Én éppen záradékoltam július végén, és az októberi végszigorlatra készültem.

Professzor úr természetesen a mikroszkópszobában irányította a munkát, én a termikus laborban igyekeztem helytállni.

A dolgos hét végén rendhagyó a lazítás is: szombaton a résztvevők megmásszák a Károly-magaslatot, majd szép erdei séta után a híres bánfalvi Nika vendéglő árnyas kertjében estebéd. Aztán a hangulatos Erzsébet-kert kioszkjában sörözés és tánc!

A professzor úr lelkes tagja az OMBKE-nek. Ezért fontosnak tartja, hogy balekje haladéktalanul belépjen. A harmad-, negyed- és ötödéveseknek tartandó gyakorlatokon kívül megkívánja, hogy kutatómunkát is folytassak. A téma alap gondolatát megadja, aztán természetesen nekem kell csinálni mindent a próbák hideghengerlésétől – egy reverzálható duó áll a

folyosó másik oldalán rendelkezésre – a próbák előkészítésén keresztül a mikroszkópos vizsgálatokig és fényképezésig. A tanulmányomat beajánlja a Bányászati és Kohászati Lapoknak, meg is jelenik majd 1944. október 15-én. Megérkezik a Bollenrath-dilatométer. Nekem kell jusztrózní. A nyári hónapokban lazább a hajtás. Ebédidőben nagyokat tempóznak az egyetemi uszodában.

Az ipari anyagvizsgálati megbízások közül kiemelkedik a MAORT készülő, Lispét Kápolnásnyékkal összekötő óriás csővezetékének hegesztési kötés ellenőrzése. A témából persze tanulmányt készít professzorom, Fourier-sorokkal tarkított előadást is tart Lispén, az olajbányászat főhadiszállásán.

1944 októberében be kell vonulnom, és csak 1946 márciusában térek vissza egyéves amerikai fogság után. Állásomat visszakapom a Tanszéken. Főnököm rögtön lefordíttatja velem első tanulmányomat angolra: a Mitteilungen-ben (az Egyetem idegennyelvű periodikája) meg kell jelentetni.

A háború alatt az angolszász szakirodalomtól eléggé el voltunk zárva. Professzor úr körlevelet intéz angol nyelven az ezen a területen működő intézetekhez, professzorokhoz, hogy segítsenek nehéz anyagi és szakmai helyzetünkön szakirodalom küldésével. A levél emlékezetem szerint körülbelül úgy végződött, hogy „amennyiben tola-kodásnak veszi kedves címzett a kérést, hajtsa leveletem a szemétkosárba.” A kérésre elég sok pozitív válasz érkezett. Így jutott a Tanszék sok kiváló könyvhöz, például az acél edzhetőségével kapcsolatban.

A forró nyár végén B-listáznak. Professzorom emberséges megoldást talál: az őszi szemeszteren megtart engem, a Tanszék havi illetményét, ami pontosan egyezik az adjunktusi fizetéssel, nekem adja. Szembe mer szállni a hatalommal, ami nem kis kockázattal jár!

Egy szép szeptemberi vasárnap bérelt szőlőmből egy kosár kóstolót viszek főnököm Ősz utcai lakásába. A kora őszi nyugalmat az zavarja meg, hogy a 14 éves Józsi törött karral érkezik haza egy erdei kirándulásról. A gondos atya rögtön beülteti fiát – a későbbi geofizikus professzort – egy kis négykerekes bevasárló kocsi, amit együttesen lehúznak a Domonkos utcába *Király* főorvos úrhoz.

Professzorom tartja a kapcsolatot hajdani tanítványaival. Velem is levelezésben

marad és figyelemmel kíséri boldoguláso-mat. Arra int, hogy ne rettenjek meg a nagy feladatoktól, azok arra valók, hogy megoldjuk. Tanítványainak meg elmondja, hogy hajdani adjunktusa „Csepelen a saját kezével építi lakását.”

Arra ösztönöz, írjam meg a Fémek hő-tana – a hőkezelés fizikája könyvecskét.

Valamely egyetemi tanszék vagy oktató munkájának eredményességét legjobban azzal lehet lemérni, hogy milyen eredményeket értek el a hajdani hallgatók az életben. Különösen jó alkalmat ad egy nemzetközi összehasonlításra az 56-os forradalmat követő exodus. A göteborgi ESAB kutatólaboratóriumában főleg az erősen ötvözött acélok és ötvözetek hegesztésével foglalkozó *Polgári Sándor* elégségesnek tartotta munkájához a kapott metallográfiai és fémtani alapokat. *Szabó Ödön* a svájci BBC gázturbina haváriákkal foglalkozó szakembereként állta meg a helyét, sőt doktorálni is szeretett volna Verő professzor tanszékén. *Schey János* a tribológia nemzetközi hírű tudósa lett.

Nem szakította meg a kapcsolatot az Egyesült Államokban szívűtőket előszőr végző klinika fizikusaként, majd a haditengerészet titkos laboratóriumának vezetőjeként működő *Lux András* sem, aki oly mértékben volt hálás hajdani professzora tanácsaiért, hogy születésének 100 éves évfordulóján tartandó méltatására engem kéretett fel 2004 szeptemberében a soproni Faipari Mérnöki Kar tanévnyitóján. Ezen a Karon Verő professzor tiszteletére alapítványt tett a kiváló hallgatók jutalmazása céljából.

1965-ben ismét Verő professzor mellé kerültem, most már a Vaskutba. Az akkor divatos jelszavak közül legfontosabb volt, hogy szorosabbá kell tenni a kapcsolatot az iparral, valamint az, hogy a kutatómunka minél előbb termelő erővé kell, hogy váljon. A csepeli 18 év ehhez igen jó iskolának bizonyult.

A kapcsolatok ápolására minden nagyobb vállalat éves terveinek összeállításán részt vettünk Verő professzor vezetésével annak érdekében, hogy segítséget ajánljunk fel a kutatásokban, fejlesztésekben. Ez különösen fontossá vált az új gazdasági mechanizmus bevezetésekor, hiszen 1967-ig a kutató tevékenységünk nullszaldós volt.

Az új technológiák bevezetésének elősegítésére előadássorozatot rendeztünk,



amelynek keretében nemzetközileg elismert szakemberekkel találkozhattak Intézetünkben a vállalati fejlesztők és persze az intézeti kutatók. Ennek kapcsán *Bruno Tarmann*, a nemzetközi irodalomban a folyamatos öntés „pápája” járt nálunk. *Ervin Plöckinger* leobeni professzor, az Osztrák Tudományos Akadémia későbbi elnöke, az elektrosalakos leolvasztó eljárás legújabb fejlesztéseiről adott tájékoztatást. A Böhrer hegesztő szakemberei is az előadók között voltak. *Manfred Wahlster*, a Rhein Stahl kutatási igazgatója Intézetünk meglátogatása után az Egyesületben tartott előadást a kutatások új irányairól, majd az OMFB-ben kerekasztal-megbeszélésen vett részt. Itt főleg a kutatás nyugatnémet támogatási rendszeréről adott képet.

A Vaskutnak egyre javuló kapcsolatai voltak – egyelőre csak – a szocialista országok társintézeteivel. Különösen élénk volt az együttműködés Freiberggel. A Ledebur Intézetből *Küntschler, Lüdemann, Eckstein*, a Képlékenyalakítási Tanszékről *Juretzek*, az Anyagtechnikai Intézetből *Spies* professzor, valamint *Rainer Zimmermann* főorganizátor, az Öntészeti Tanszékről *Czikel* és *Flemming* neve fémjelzi ezt. A freitali nemesacélmű szakemberei is készek az együttműködésre *dr. Fiedler* igazgató irányításával. Doktori értekezésének egyik opponenseként szerepelhettem Freibergben. A drezdai Különleges Anyagok Intézete *Henkel* igazgató és a hennigsdorfi intézet *Kiesel* igazgató vezetésével szintén partnereink.

Persze együttműködési szerződést kötöttünk *Golikov* igazgatóval a CNIICSERMET komor falai közt a Baumanskaján. *Samarin* akadémikus – egykor a híres *Chipman* munkatársa – az Institut Stali igazgatója nagy barátja a magyaroknak. Otthonosan érzi magát nálunk *Sabela* igazgató és *Ofiok* igazgatóhelyettes az Institut Metalurgii Zselezából, és *Stolarz* igazgató a Fémipari Kutatóból, *Gliwitez*ből. *Tripsa* igazgató bukaresti intézetéből is vannak vendégeink, például *Cosma*, a hőkezelési problémák kutatója. A vitkoveci társintézetből *Nečas* és *Myslivec* professzor is jó kolléga a prágai *Bohus* igazgatóval együtt.

Új lendületet ad a nemzetközi kapcsolatoknak a ljubljani Metallurski Intézet, *Rekař* professzorral, majd *Presern* igazgatóval kialakult együttműködés. Verő professzornak Ljubljánban tett látogatása után 1965-től részt veszünk a portorozsi

nemzetközi konferenciákon, ahol osztrák, német és francia kutatókkal is találkozhatunk. No meg az 1966-ban Ljubljánban tartott Gliwitez-Ljubljana konferencián, ahol a Vaskut, mint harmadik rendező intézet, már előadásokkal is részt vesz a szimpóziumon.

A hazai balatonszéplaki és aligai konferenciák rendezésében, valamint a külföldi konferenciákon való részvételben szorososan együttműködik az Intézet és az Egyesület. Elvárás főleg a fiatal kutatóktól, hogy vegyenek részt az OMBKE munkájában is a szakmájukkal összefüggő területeken. Kiváló alkalom a nyugati kollégákkal való együttműködésre az először az angol testvéregyesülettel közösen rendezett Clean Steel konferenciasorozat. Az elsőt persze Verő professzor is részt vesz előadásával, no meg *Tardy Pál* inkognitóban. A minél nagyobb élettartamú csapágyak gyártásához szolgáló acél optimális gyártástechnológiáját célzó ipari kutatási együttműködés keretében írt remek tanulmányát *Énekes* igazgató olvassa fel az akkori idők szokása szerint.

Természetesen részt vesz az Intézet a Mérnöktovábbképző Intézet keretében is a korszerű acélfajták és technológiák népszerűsítésében. A nagyobb folyáshatárú hegeszthető acélokról konferencia keretében vitatjuk meg a hazai teendőket. A folyékony acél vákuumos kezelése, a mobilidés gyorsacélok, a korszerű nemesacélgyártó eljárások, az üstmetallurgiai módszerek, az UHP ívkemence technológia, az oxigén alkalmazása ívkemencében, korszerű oxigén- és nitrogénelőállítás technológiák, a fémestített pellet ívkemencében való alkalmazása során szerzett tapasztalatok mind szerepelnek az Intézet előadóinak programjában.

Jelentős hazai és nemzetközi együttműködés alakul ki az etalonbizottság munkájában. Az etalon *par excellence* olyan magas színvonalú termék, amely komoly kutatási háttérrel és műszeres ellenőrzéssel igényel.

1970 nagy nyitás a politikában az NSZK-szovjet találkozó nyomán. Érezzük *Szeles Laci* bácsival és *Kiss Ervin* professzorral Düsseldorfban is, az Eisenhütten tagon. *Kegel*, a VDEh (Verein Deutscher Eisenhüttenleute) ügyvezető igazgatója a közgyűlésen meleg szavakkal üdvözlő beszédében, a nagy nyugati vaskohászok társaságában. Az aacheni egyetemen is tiszteletünket tesszük, ahol már *Schenck* professzor utódja, *Dahl* és munkatársai

fogadnak úgy, mintha már régi barátok volnánk.

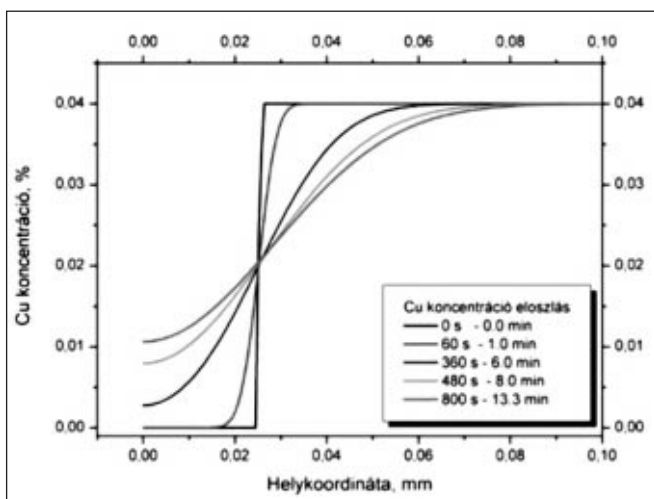
Majd nemsokára Budapesten láthatjuk viszont *Kegel* igazgatót a VDEh titkárával, *Treptowal* együtt az Egyesület vendégeként. Verő professzor ad ebédet tiszteletükre a Svábhegyen. A Dunai Vasműben fogadja őket *Répási Gellért*.

Az 1972. évi Eisenhütten tagot megelőző kerekasztal-megbeszélés kiemelkedő témája a nálunk szigorú indexre tett Római Klub jelentése: *Die Grenzen des Wachstums*. Az érdekes könyvet *dr. Korán Imre* azonnal felhasználja Közgáz-előadásaihoz.

Trentini igazgató már járt nálunk évekkel ezelőtt, a professzor úrral viszonzuk a vizitet: az IRSID-be látogatunk, *Maizier les Metzbe* és *Saint Germain en Laye-be* (Institut de Recherche de la Siderurgie Française). Káprázatos műszerezettség! Sok kutatási zárójelentést kapunk. Ezeket okulásul körözzük az Intézet osztályain.

Professzor úrral és hegesztő kutatóinkal részt veszünk Potsdamban egy nemzetközi, nagyobb folyáshatárú hegeszthető acél konferencián. A fogadáson megismerkedem egy lelkes svéd kohással, *Tiberggel*. Egy tanulmányát olvastam a twin-shell furnace-ról és érdeklődöm utána. *Tiberg* kedvesen meghív Helleforsba, az SKF egyik acélművébe. Nemsokára el is tudok utazni más céllal is Svédországba. Úgy intézem a programot, hogy a hét végén meglátogathassam évfolyamtársamat és jó barátomat, *Frühwirth/Fabó Endrét*, aki Vargönben van a ferroötvözet gyárban. Nagy véletlenjeim száma nő: egy héttel ezelőtt avatták fel itt a világ legnagyobb ferroötvözetgyártó kemencéjét. A félig zárt kemence jellemzői: 75 MVA-es trafó, 1,8 m átmérőjű Söderberg-elektrodák. Termékek: ferroszilícium, a hűtőrendszerből gőz a trohlatni erőműnek és a füstgáz tisztításából nyert por a közeli tó vizének 7-es pH-ra történő beállítására. Néhány évvel később 105 MVA-re emelik a trafóteljesítményt, és ferroszilíciumról áttérnek a charge-krómra. Persze tartolják a világpiacot.

Viszonylag új irány az anyagmérnök képzés. Freiberg nemzetközi kerekasztalvitát szervez a 70-es évek derekán a témában. *Káldor* professzor van ott Miskolcra, nekem három nyugati egyetem – *Leoben*, *Imperial College of Science and Technology* és a *Carnegie Mellon University* – anyagmérnök képzési struktúráját kell áttekintnem korreferátum keretében *Böhmer* adjunktussal együtt. Ott van az Ame-



■ 2. ábra. A rézkoncentráció változása a borítólemezen

rikából nem rég visszatért bochumi egyetemi professzor, *Hornbogen* is. Érdekes szempontokat ad az anyagmérnökképzésben résztvevő tanársegédek és doktoranduszok kiválasztására. Minimálisan öt év ipari gyakorlat az előfeltétel.

Az elismertség növekedésének a jele, hogy a 20 éveshez képest a 25 éves intézeti jubileumon már nem csak a szocialista országokból jönnek résztvevők, hanem itt van *Coche* vezérigazgató az IRSID-ből és *Mommertz* igazgató a düsseldorfi *Betrieb*-forschungsinstitutból is. Plöckinger professzortól és Golikov igazgatótól, a Bardin Intézetből, *Paton* akadémikustól, a krakói öntészeti kutatótól, a bolgár és a szlovák társintézetekből is érkezik köszöntés.

Pozícióm miatt le kell tennem a kandidátusi vizsgákat és meg kell védenem disszertációm. Professzorom segít ebben is. Csaknem átfogalmazza az előszót, maga vállalja a munkahelyi vita levezetését és a védelem is támogat engem hozzászólásával.

Szívós törekvésünk volt az Intézet elavult műszerezettségének, felszerelésének korszerűsítése a híres kutatóintézetek gyakorlata és az irodalom kiértékelése alapján. A 70-es évek derekán már jónak mondható színvonalat értünk el. Az is megállapítható, hogy Freiberg és Ljubljana mellett Budapest tett sikeres kísérletet arra, hogy hidat verjen a közép- és kelet-európai, valamint a nyugati kohász kutatók között.

Persze nem csak kutatással foglalkoztunk az Intézetben. Meg kell említenem egy szigorúan titkos ügyet. 1970 körül a Szovjetunió támadást tervezett Nyugat-Európa ellen. Nekünk magyaroknak Olaszországot és Ausztriát kell megtámadnunk. A támadás megindulásakor Intézetünket

nia a munkát. Most tehát tárgyalni kellene egy itteni felelőssel, mondjuk a tanácselnökkel a konkrét elhelyezési lehetőségekről. De nem lehet, mivel szigorúan titkos az ügy. Így kvázi szemrevételezzük a terepet. Persze még azt sem tudjuk, hogy ide kellene-e települnie a dolgozóinknak is, vagy „bejárnának” jelenlegi budapesti otthonukból. Szerintem dolgunk végezetlenül térünk vissza az M7-esen. Közben arra gondolok, hogy minden vállalat egyidejű kitelepedése esetén – még ha nem is lőnének vissza az olaszok – a kivezető utak embóliát kapnának az első negyedórában.

Visszaérve „titkosan” jelentést teszek főnökömnek. Nyugodtan meghallgatja, bár közben rá kell gyújtania egy „staub”-ra. Jelentésem végén nem szól semmit. De én sejtem, mire gondol! Szerencsére nem került sor a titkos terv megvalósítására, mert különben most nem tudnánk emlékezni Verő professzor úrra.

A kutatóintézetekben általános a vendégkutatói státusz. Nekünk is van ilyen, prof. *Fayek Shenouda*, a kairói kutatóintézet igazgatója, a kopt keresztény pápa családjának tagja, fél évig van nálunk. Később a Thyssen minőségbiztosító rendszerének főnöke.

Szerettünk volna mi is vendégkutatókat küldeni például az IRSID-be, ahová Ljubljának mindig sikerült bejuttatni egy-két fiatal. Vagy *Székelly* professzorhoz, akinek *The rate phenomena of the process metallurgy* című könyve világos útmutatást adott a korszerű kohászati kutatásokhoz, és aki mellett már dolgozott akkoriban egy cseh vendégkutató New Yorkban. 1974-es hazlátogatásakor késznek is mutatkozott egy kutatónk fogadására. A hazai politikai „környüllás” azon-

ki kell telepíteni. Az illetékesek engem jelölnek kitelepítési felelősnek. *Kolosainé* nagyságos asszony, a személyzeti főnök egy bejárásra invitál. Előáll a fekete Tátra *Juhász* bátyámmal és elindulunk. Úti célunk a Velencei-tó északi környéke, Kápolnásnyék. Ide kellene áttelepülnie az egész intézetnek, és folytat-

ban, sajnos, keresztezte mindezeket a kezdeményezéseinket!

És folytathatnám az emlékek sorát...

Az a kérésem, hogy gondozzuk tovább Dr. dr.h.c. Verő József professzor, a kutató, a kutatósszervező és az emberséges főnök emlékét! (*Érdekes momentum, hogy felmentése 1974 januárjában az alatt történt, miáltal egy KGST tanácskozásra hosszabb időre Moszkvába küldték, ami ez előtt soha nem fordult elő. A váltás számos személyi és egyéb változást hozott az intézet életébe. Verő professzor néhány évig, mint tanácsadó, még bejárt a Vaskutba, de igazi feladatot már nem kapott, lényegében az Akadémia dolgaival, és néhány kohászattörténeti munka és cikk megírásával próbálta lekötöni magát. Feleségének 1977-ben bekövetkezett halála után már nagyon nehezen találta helyét az akkori világban. 1985-ben bekövetkezett halála a hazai tudós- és kohászársadalmat mélyen megérintette. Szerk.*)

Az ünnepségen szót kért Verő professzor fia, dr. Verő Balázs is, aki meghatódottan emlékezett édesapjára:

„Sokszor elgondolkoztam azon, mit is mondanék akkor, ha édesapám tevékenységét röviden, akár csak egyetlen szóval, jelzővel jellemeznem kellene. Az elmúlt 25 év talán szolgáltatott annyi tapasztalatot, felismerést, hogy azt a jelzőt, amelyet édesapám szakmai tevékenységével kapcsolatban helytállóan találtam, most itt, ebben az ünnepélyes pillanatban egy fémtani példa kapcsán körüljárjam, majd végül ki is mondjam. A három Verő-gyerek közül ennek a találó jelzőnek a megtalálására nekem adatott meg a legnagyobb esély, hiszen csak én folytattam az ő szakmáját.

Édesapám Általános metallográfia című könyvének a 207-210. oldalán – amelyet az Akadémiai Kiadó jelentetett meg 1952-ben – az alábbi példa olvasható a diffúziós fejezetben:

„Nehézfémeket, rezet, nikkelt tartalmazó alumíniumötvözetek erősen korrodálódnak, ha a nehézfémek mennyisége kb. 0,01%-ot meghalad, ezért az ilyen ötvözeteket szinalumínium borítóréteggel szokás bevonni.....Miközben a borított lemezt melegen hengerlik, vagy más célból, pl. homogenizálás végett hevítik, az alaplemezből réz vándorol a borítólemezbé. Ha azt akarjuk, hogy a borítólemez ne korrodálódjék, akkor a külső felületén a Cu-tartalom 0,01%-ot nem haladhat meg...

Példaként számítsuk ki, hogy a $Cu = 4\%$ réztartalmú alaplemezből mennyi idő alatt diffundál annyi réz a ... borítólemezbe, hogy annak külső felületén ... a réztartalom $0,01\%$ legyen ... Nemesítés végett a lemezt ... 500° -on izzítjuk...”

Napjainkban ezt a feladatot számítógépes szimulációval gyorsabban, hatékonyabban lehet megoldani, és az eredmények megjelenítésére is több lehetőség kínálkozik.

Az édesapánk által 1952-ben közölt 780 sec-os és a számítógépes eredmény között mindössze 10% az eltérés (2. ábra). Ez az eltérés onnan adódik, hogy az analitikus megoldáskor a szinalumínium borítóréteget végtelen kiterjedésűnek kellett feltételezni, míg a numerikus megoldáskor annak tényleges vastagságával lehetett számolni.

Ahhoz, hogy az édesapánk szakmai tevékenységére a legegyszerűbb kifejező jelzőt kimondjam, engedjétek meg, hogy – mintegy rávezetésül – egy személyes emléket közbeiktassak. 80. születésnapján az Elnöki Tanács a Magyar Népköztársaság Zászlórendjével tüntette ki (3. ábra). A kitüntetés után az interjúszobá-

ban két vagy három újságíró várta. Egyikük megkérdezte, mire büszke igazán?

Először talán azt válaszolta, hogy hat méternyi fiára, majd kissé szabódva azt mondta: „Sohasem írtam le olyasmit könyveimben, aminek a helyességéről nem voltam meggyőződve.”

Ahogy az interjú után mentünk lefelé a lépcsőn, egyszer csak hozzám fordult, azt kérdezte: „Mondd Balázs, nem voltam nagyképű?”

Hogy mit feleltem, már nem tudom, de lényegtelen is.

Szaporíthatnám a szót, de nem élek vissza a helyzettel. Az a szó, az a jelző, amit találnak érzek, az a „folytatható”



■ 3. ábra. Verő professzor kitüntetése a Parlamentben

jelző. Folytatható és folytatandó mindaz, amit könyveiben, jegyzeteiben és előadásaiban ránk hagyott.

Hagyatéka nemcsak szakmai. Ha elfogadjuk, hogy szakmai hagyatéka folytatható és folytatandó, akkor erkölcsi-emberi magatartására pedig a „követendő” jelző a legtalálóbb.”

klug

Dr. Verő József szobrának megkoszorúzása Sopronban



■ 1. kép. Koszorúzás Sopronban

Az MMKM Öntödei Múzeumában rendezett ünnepséget és kiállítást megelőzően május 13-án az OMBKE Vaskohászati és Öntészeti Szakosztályának, valamint az Óbudai Egyetem Bánki Karának képviselőiben több tagtársunk megkoszorúzta dr. Verő József professzor soproni szobrát

halálának 25. évfordulóján (1. kép). A soproni Innovációs Parkban felállított szobornál dr. Csirikusz József tartott megemlékezést egykori professzorunk életútjáról, s méltatta nemzetközileg is elismert munkásságát.

A csoport tagja volt fia, dr. Verő Balázs



■ 2. kép. Az egykori szülői háznál

is, aki elkalauzolta a kis ünnepség résztvevőit édesapja sírjához és az egykori szülői házhoz (2. kép). Még Sopron felé utazva Enesén megtekintettük az L-Duplex Pivó Kft. Vasöntödét, ahol Pivarcsi László cégtulajdonos csatlakozott csoportunkhoz.

Nagyné Halász Erzsébet