



Havass Miklós

## Mire cseréljük magunkat?

*Havass Miklósból árad a derű. A Kelenföldi pályaudvar közelében lévő munkahelyén egy pillanat alatt otthonosan érzem magam. Akár kopárnak is nevezhető dolgozószobája azonnal megtelik mosolyával. Talán mert sikeres. Ezek a tulajdonságok azonban korántsem törvényszerűen járnak együtt. Ismerünk bőséggel sikeres és mégis keserű embereket. Van, akiket a siker sem boldogít. Ez alkat kérdése is. Havass Miklós szerencsés alkatú ember. Miután – talán nem túlzás, ha azt mondjuk – mindent elért, amit a szakmájában Magyarországon elérhetett, újabb területen kipróbálja magát. Családtörténetet ír. Egy olyan családot, amely száz esztendővel ezelőtt még kiterjedt a régi Magyarország szinte egész területére: a Felvidékre, a Partiumra, Pest megyére és Szegedre, ahol felnőtt. Egy olyan családot, amelyben iparos-polgárok éppúgy voltak, mint nemesemberek, magyarok éppúgy mint németek és szlovákok, és amely országos hírű jogtudóst éppúgy adott a hazának, mint kiváló történészt, iskolát teremtő orvosprofesszort, festőművészt.*

— Hogyan kapott kedvet családjá történetjének megírásához?

— Édesapám négy esztendeje halt meg és akkor örököltem egy halom családi dokumentumot. Ezeket böngészgetve döböntem rá, hogy amíg élt, többet kellett volna vele beszélgetnem a régi dolgokról. Amiről nem beszélünk, örökre elveszett. Így alakult ki bennem egy belső késztetés, hogy a meglévő iratok alapján minden lehető megtudjak, rendszerezzek, és le is írjak családunkról utódaimnak. Kutatásaim eddigi eredménye kétszer négyszáz oldalnyi családtörténet. Ezzel azonban a munka nem fejeződött be. Gyűjtöm a különféle családi relikviákat, és amivel lehet, kiegészítem azt, amit mostanáig megtudtam. Egy-egy festmény, családi bútor nem egyszerű tárgy. A hozzájuk fűződő, hol vidám, hol elégikus történetek családi összetartozást, évszázadokon keresztül megélt, érlelődött magatartást hozdoznak.

— Szerencsés embernek érezheti magát.

— Elismerem. Ebben a környezetben születve az például természetes, hogy öt éves koromtól könyveket gyűjtök. Akárhová mentem a rokonságban, nagy könyvtárakat találtam. Hogy zenét tanultam, az épp ennyire természetes volt. És az is, hogy nyelvet tanultam. Kisgyermek koromtól láttam a könyvvállványokon Le Bon, Macaulay, Deák, Szilágyi Dezső, vagy akár saját elődeim műveit. Ez persze azzal is együtt járt, hogy ha jól csináltam



valamit, hamar kiderült, hogy valamelyik ősöm kétszáz évvel korábban még jobban csinálta azt. Tehát megfogant bennem, hogy sohasem lehetek elégedett magammal, mindig többre kell törekednem. Többre! Ám a teljesítményt nálunk soha sem materiálisan, pénzben, karrierben mérték.

— Abban a környezetben tehát, amelyben ön felnőtt, volt jó néhány alapérték, amelyet nem csupán megőrizni, de gyarapítani is illett.

— A lényegét így lehetne megfogalmazni: kaptunk valamit a világtól, aminél többet kell visszaadnunk. Valószínű, hogy ebből is ered erős társadalmi elkötelezettségem. Ez nem jelenti azt, hogy politikus alkat lennék, mert a hatalom nem tartozik az alapértékeim közé. Tudatosult bennem, hogy én a társadalomnak tartozom, és azt kerestem életem során, hogyan nyílik alkalmam adósságaim törlesztésére. Néhány éve felkértek, hogy egy kötet számára írjak esszét, amelyben megfogalmazom, mi szerintem az értelmiség hivatása. Az írás elkészült, talán nem is sikerült rosszul. Számos, a problémával vívódó szerzőtől idézve bontom ki a saját felfogásomat. Azt hiszem, ahogyan haladunk az információs társadalom felé, úgy válik egyre időszerűbbé Bibó István polgári mintája, amely nem egyéb, mint "a műgonddal alkotó ember életformájának győzelme, a magát hatalmi helyzetekben kiélő, reprezentáló arisztokrata fölött".

— Az iskolái milyen hatással voltak önre?

— Eleinte az otthoni ösztönzések hatottak rám erősebben. Nagyapám Polner Ödön volt, aki igen hosszú kort élt meg. Legszebb emlékeim közé tartozik, ahogy engem térdén lovagoltatva Arany János verseire tanított. A hozzá fűződő érzelmeim azt diktálták, hogy a történelemmel foglalkozzam. A gimnáziumban ráadásul kiváló történelemtanárom volt. De zenét is tanultam. Csellón játszom, és barátaimmal máig minden hétfő este összegyűlünk házi muzsikára. Ez egyben életfelfogásomat is híven kifejező szerartás. Az ember minőségét és kapcsolatait elsődlegesen nem az határozza meg, hogy milyen fajhoz tartozik, melyik futballcsapatnak vagy politikai pártnak szurkol. Vannak oboisták, hegedűsök, csellisták, s noha még ugrathatják is egymást hangszereik esetleges voltáért, gyengeségeiért, a zenében egyek. S ebben egyikük sem fontosabb a másiknál. Az irodalom fontos szerepet játszik az életemben. Legkedvesebb íróm Saint-Exupéry, akinek egy kevésbé ismert könyvét, a Citadellát becsülöm a legtöbbre. Ebben, de más műveiben is arra törekszik, hogy minél pontosabban megfogalmazza az ember hivatását. Azt, amiért él. Ami nélkül nem érdemes élni. Saint-Exupéry szerint ez nem egyéb, mint a csere. Életünk elcserélése, átváltása valamire, amit fontosnak tartunk. A hímzőrámájuk felett vakoskodó asszonyok gyönyörű terítőkre, a gyermekükért aggódó anyák egy mosolyra, az építészek egy templomra cserélik el magukat, életüket. S az az érdekes, hogy e csere értékét nem a csere tárgya határozza meg, hanem a csere lebonyolításának elszántsága, komolysága. Az iratszekrényemen álló Don Quijote szobor nem csak a spanyol regényírás előtti tisztelgés, nem is csak Valencia bronzművészetének dicsérete. E szobor a környezet esetlegességei-

től elrugaszkodni tudó, folytonosan megújulni kész, tisztaszívű erőfeszítés, a „csere” szimbóluma.

— Az ön életében mik voltak e csere tárgyai? Mire váltotta, cserélte át életét?

— Három fő területet nevezhetek meg. Mindenekelőtt, mint minden embernek, nekem is kötelességem az élet biológiai, s szellemi létének továbbadása, s az új élet számára minél kedvezőbb feltételek biztosítása. Ez a terep a család. Azután a szakmai életem, amely egybeesik a magyar számítástechnika kibontakozásával. Feladatomban véltem ennek a fontos, az ország szempontjából jelentős, új jelenségnek a gondozását, fejlődése irányának befolyásolását. Végül a sors úgy hozta, hogy rám bízta egy vállalat irányítását. E vállalat fenntartása, morális megújítása, kollégáimnak munkalehetőség teremtése – ez volt a harmadik nagy kihívás.

— Nézzük először a legtágabbat, a második területet. Hogyan is lett informatikus az első között?

— Gimnazistaként sok minden iránt érdeklődtem. Csak a nyújtó ne lett volna! Legjobban talán a kultúra, a történelem vonzott. Ez a terület azonban akkor, túl volt ideologizálva. Ezért az orvosira jelentkeztem. Noha felvételem kitűnően sikerült, származásom miatt nem vettek fel. Még abban az évben pót-felvételiztem matematikára. A gimnáziumban ugyanis tanárnőm buzdítására rendszeres olvasója és feladatmegoldója voltam a Középiszkolai Matematikai Lapoknak. Matematika-, és fizikatanári szakra vettek fel a szegedi egyetemre. De a második év végén a fizika szakot elcseréltem egy újonnan alakuló szakra, a számítástechnikára, ahová Kalmár László professzor hívott. Egyetemi éveim egy csodálatos világot tártak fel előttem. Akkor értettem meg igazán a matematika és a logika belső rendjét. A strukturális rend szépségét, aminek megélése lehet legalább olyan érzéki élmény is, mint egy Mozart szimfónia élvezete. Persze arra is rájöttem, hogy belőlem soha nem lesz nagy matematikus. A matematika és a zene egyaránt olyan dolog, amihez csak igazán tehetségesen érdemes hozzáfogni. Ezért választottam harmadévből számítástechnikát.

— Mit jelentett ez akkor, amikor ön másodéves egyetemista volt, tehát 1961-ben?

— Magyarországon először a szegedi egyetemen vert gyökeret a felsőoktatásban a számítástechnika. Évfolyamunkon mindössze öten voltunk. Tanultuk ugyan a számítógépek logikai felépítését is, a fő stúdium azonban az volt, hogyan kell a számítógépet programozni. Milyen programozási elvek, milyen programozási nyelvek vannak? Mindezt azonban akkor még csak elvi alapon tanultuk, mivel nem volt számítógépünk.

— Ön tehát az első között csöppent bele a számítástechnikába.

— Volt már szó a szerencséről. Egész életem telve van véletlenekkel és szerencsével. Ha felvettek volna az orvosi egyetemre, talán ma kevésbé boldog élet állna mögöttem. Az általam el sem képzelt pálya tette igazán érdekessé az életem. Diplomamunkát akkoriban a matematika szakon, valami



igazán elméletinek számító témából szoktak írni. Kalmár azonban tudott arról, hogy én muzsikálok, s azt mondta: — Miklós, te csellózol. Csinálj valami effélet. — De mit? — kérdeztem én. Erre ő: — Olvastam, hogy lehet számítógéppel zenét szerezni. — Hozzátette még: — Van Pesten egy matematikus, Csébfalvi Karcsi. Nagyon furfangos alak. Neki sikerült Magyarországra megszerezni az első modern, angol eredetű számítógépet. Ő biztosan segít neked.

Levelet írtam Csébfalvi Károlynak. Válaszát olvasva azt gondoltam, hogy egy öregúrral lesz dolgom. Olyan régies latin szavakat és kifejezéseket használt, hogy csak ezt hittem. A Markó utcában kerestem fel, ahol a mostani ügyészség helyén volt az akkori Nehézipari Minisztérium. A Minisztériumba beszerzett számítógép az ipar számára dolgozott. Az akkori elektronikus technológia miatt megfelelő környezet kellett: légkondicionálás, tisztaság, gumipapucskok. De hogy e rideg környezet ember-léptékűvé váljék, ott volt a nagy akvárium is.

Ahogy beléptem a számítógépterembe, megpillantottam egy magas, barna, kereképű fickót az arcán tatárkard-vágással (ahogyan később megtudtam, orosz gránát repesze okozta heg volt). Azt kérdezte tőlem: mit akarsz? Tisztelettel mondtam, hogy Csébfalvi Károly urat keresem. Én vagyok az, mondta. És akkor megismertem egy végtelenül színes egyéniséget, egy igazi reneszánsz embert. Egy nálam mindössze tíz évvel idősebb fickót, aki akkor alig múlt harminc éves. Fiatal emberekkel vette magát körül, és amikor megszereztem a diplomát, rögtön odahívott magához dolgozni. Kitűnő hely olyan fiatalok között, akik a világon mindent meg akarnak váltani. Ez volt az a korszak, amelyben Magyarországon még nem alakult ki a számítástechnika, de már volt legalább egy jó számítógép és akkor mi olyan profétáknak éreztük magunkat, akiknek feladatuk megtanítani a társadalmat arra, hogy mi mindenre lehet azt használni. Ez volt tehát a csere területe akkor. Zeneszerzés, tánckoreográfia, Bős-Nagymaros tervezése, erőműtervezés, közgazdasági modellezés. Vajna Zoltán, Tardos Márton, Kornai János, Szakolczai György. Ilyen témák és ilyen nevek voltak körülötünk. Itt arra jöttem rá, hogy a matematika világa ugyan gyönyörű, de az élet is kínál – igaz másféle – szépségeket. Ugyanakkor azt is itt ismertem fel, hogy az informatika maga az élet egésze, teljessége. Mert mindenhez köze van. Észrevettem, ahhoz, hogy jó informatikus legyek, mindenhez értenem kell. És ettől valami óriási nyitottság-érzés fogott el. Azt éreztem, mindent magamba kell szívnom, mert nekem kell felfedeznem azt, hogy mire használható a számítógép. De akkor ugyanezt érezte minden kollégám.

— Diplomamunkája tehát meghatározó szerepet játszott az életében.

— Mindenképpen. Amikor elmondtam Csébfalvinak, miről van szó, mindjárt adott olvasnivalót. Darmstadtban látta, hogyan lehet zeneműveket statisztikusan elemezni, és ennek alapján a zene matematikai szabályrendszerét meghatározni. Ha viszont ezt megtanuljuk, akkor ennek a szabályrendszernek az alapján, véletleneket közbeiktatva komponálni is lehet.

Szerencsére olyan számítógépünk volt, ami a kompozíciót, dudahangon elő is tudta adni. A számítógéppel Kodály műveket elemezttem, a számítógép pedig Kodály stílusában készített dalokat. Elkészült a dolog, s megmutattuk a Mesternek. Ő meghallgatta, tünődött, azután ezt mondta: — Azért az enyémekek jobbak! — Ugyanakkor azt is mondta, hogy szívesen látna népzenei kutatócsoportjában. És attól kezdve másodállásban az MTA Népzene-kutató Csoportjában dolgoztam. Olyan kiváló kvalitású és tiszta emberek közelében, mint, Járdányi Pál, Rajeczky Benjámín, Vargyas Lajos. Elmondták nekem, hogy már több matematikussal beszéltek, mindegyiknek az volt a véleménye, hogy reménytelen dolog a számítógéppel kísérletezni. Én viszont azon a véleményen voltam, hogy mindent meg lehet vele csinálni. Az akkori számítógépek teljesítménye – persze, ma már látom – még gyenge volt, de egy kiváló hangszerkészítő készített nekünk egy klaviatúrát, amit rákötöttünk a számítógépre. Amit azon lejátszottunk, azt a gép felvette a memóriájába és lekottázta. Ilyen módon különféle népdalokat gyűjtöttünk, archiváltunk. Kerestük közöttük a hasonlóságot, a törvényszerűségeket. A feladat éppen akkor, az UNESCO megbízásából, egy nagy európai népzenei gyűjtemény készítése volt. Mindez hatalmas élményt jelentett számomra.

— Gondolom, ön is hamar érdekes ember lett.

— Amivel foglalkoztam újdonság volt, az újságírók is ráharaptak, és nemcsak Magyarországon, hanem külföldön is.

— Főállásban azonban a Nehézipari Minisztériumban dolgozott.

— Mint már arról szó volt, miután elkészültem a diplomamunkámmal, megállapodtam Csébfalvival, hogy hozzá megyek állásba. Csakhogy 1963-ban nem úgy volt, hogy odamegy az ember, ahová akar. Létezett valahol magasan egy grémium, amely döntött rólunk, végzősökről. Megkeresett engem Szegeden egy korosabb férfi, aki azt mondta: — Kiskomám, te hozzánk jössz. — Rendben, mondtam, de hová? — A Pénzügyminisztériumban most kezdjük szervezni a számítástechnikát. Te leszel a szakember. — De hát én a Nehézipari Minisztériumba akarok menni — válaszoltam. — Szó sem lehet róla — így ő — téged nekünk utaltak ki. — De mivel értelmes ember volt, megállapodtam vele, hogy formálisan ugyan hozzájuk megyek, de lévén, hogy náluk valójában még nincsen semmi, gyakorlatilag együtt dolgozhatok a Nehézipari Minisztérium kollektívájával. Cserében a Pénzügyminisztériumban elkezdtem a számítógép beszerzésének előkészítését, az alapozást. Így történt, hogy 1963-tól 1965-ig formálisan a Pénzügyminisztérium Szervezési Intézetében dolgoztam, valójában azonban a Nehézipari Minisztériumban. Ebben az időben nagyon sok mindennel foglalkoztam. Azokat a területeket kellett megtalálni, ahol haszonnal alkalmazhattuk a számítástechnikát. Menetrendeket készítettem a MÁV számára. A népgazdasági ágazati kapcsolatok mérlegét számoltam. Foglalkoztam azzal, hogyan kell a sütőüzemek kenyérszállítását optimalizálni. Nemzetközi földgázvezeték méretezést végeztünk.



Abban a fiatal társaságban azonban, amelyben dolgoztam, volt egy különös élményem. Tudtam, hogy csak egy vagyok a többiek között. Láttam, hogy van, aki matematikában, van, aki általános műveltségben, van, aki talpraesettségben erősebb nálam. Amikor azonban addigi osztályvezetőnk elment tőlünk, Csébfalvi azt mondta: te leszel az osztályvezető. Erre rácsodálkoztam, hisz semmiben nem vagyok a legjobb, miért éppen én lennék az osztályvezető. Pláne úgy, hogy mindössze két éve végeztem az egyetemen. Azért, válaszolta ő, mert osztályvezetőnek te leszel a legjobb. Nem tudom, miből gondolta ezt, mit látott bennem, de ez volt a helyzet. Ez nagyon nagy befolyással volt a további életemre. Azóta mindig vezető vagyok. Azóta mindig volt titkárnőm. Azóta napi, praktikus dolgaimról mindig mások gondoskodnak. Ez megint csak szerencse. Alkatomnál fogva ugyanis inkább introvertált vagyok. Legszívesebben mindig egy fotelben üldögélnék és gondolkodnék. A feladataim viszont arra készítetnek, hogy szervezzek, nyüzsögjek. Úgy érzem, hogy ez egy olyan szerep, amelyet a "csere érdekében" el kell játszani. De ebben a szerepben eléggé magas szintre jutottam. Volt úgy, hogy ezernél is több embert vezettem. Talán azért, mert noha a hatalom önmagában soha nem vonzott, kutatóként észrevettem, hogy a lehetőségek jobb kibontásához szükség van rá.

— Az első fok tehát a nehézipari minisztériumi osztályvezetőség volt.

— Ezzel 1965-ben státusz szerint is átkerültem a Nehézipari Minisztériumba. Ottani pozíciómban nagyon szép munkákat végeztem. A fő feladatom volt: elmondani, terjeszteni, hogy mi az a számítógép. Úgy éltem, mint a hal a vízben. Annál inkább, mert úgy láttam, hogy mozdulóban van a világ. Megjelent az első magyar számítógép az EMG 830-as, az Elektromos Mérőkészülékek Gyárában. Mi jelentkeztünk arra, hogy e gépre szoftvert fejlesszünk. Ezzel azonban egy új világ nyílt meg előttünk. Nemcsak közgazdasági, ipari, műszaki alkalmazási problémákkal kellett foglalkoznunk, hanem immáron a számítógép lelkével.

Időközben a kormányzat egy, a szocialista országok közötti számítástechnikai együttműködésről döntött. Beléptünk az Egységesített Számítógéprendszerek Programba (ESZR). A megfogalmazott feladat az volt, hogy minden szocialista ország más-más nagyságú, de egymással összefüggő, együttműködni képes számítógépfajtát fejlesszen ki. A kor szellemének megfelelően az oroszok a legnagyobbat, a magyarok pedig a legkisebbet lettek hívatva előállítani. Ennek a berendezésnek a gyártását a Videotonra bízták.

A Videoton persze azonnal keresni kezdte a szövetségeseket, hiszen a fejlesztéshez nem volt megfelelő szakember gárdája. Két irányba kezdtek tájékozódni. Egyfelől az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság irányába, amelynek fennhatósága alá a Számítástechnikai Koordinációs Intézet tartozott. Innen jött a hardver segítség. A Központi Statisztikai Hivatal intézményéből, az Infelorból pedig a szoftverfejlesztés. És ekkor következett be az én életemben is egy meghatározó változás.

A Nehézipari Minisztériumban, nem nézték egyértelműen jó szemmel zabolátlan fiatalságunkat, harsány kutakodásunkat. Számítóközpontunkat beolvasztották, s a szellemi frissességet felváltotta a szocialista bürokrácia szürkésége. Az 1970-es évek fordulójára lassacskán megérett bennem az a gondolat, hogy egy szabadabb környezetben a munkára koncentrálnak. Arra gondoltam, hogy egy szövetkezetet kellene szervezni. Nem véletlen, hogy később is, a legtöbb kis magánvállalkozás a számítástechnikában jött létre. Miután azonban, addig erre a mi szakmánkban még nem volt példa, az illetékes főhatóság, esetünkben a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) jóváhagyása kellett. A KSH-ban Rabár Ferenc fogadott. Kulturált, kellemes ember benyomását keltette. Higgadtan fejtette ki azt, hogy bár megéri az egyéni problémámat, etikai szempontok miatt nem támogatja a lomha állami intézmények között extra haszonnal kecsegtető, külön utas megoldást. Ha mindenki megtehetné...! — mondta. Szívem mélyén egyetértettem vele. Dolgoztam tehát tovább a Nehézipari Minisztérium Ipargazdasági és Üzem-szervezési Intézetében. Egy szép napon azonban Rabár Ferenc és Dömölki Bálint keresett meg azzal, hogy ők szívesen dolgoznának velem együtt az Infelor-ban, vagyis a Központi Statisztikai Hivatal Információ Feldolgozási Laboratóriumában. 1972 januárjában odamentem és ott főosztályvezető lettem. Rabárral jó barátságba kerültem. Három esztendeig dolgoztunk együtt az Infelorban. 1975-ben ő kikerült Ausztriába, ahol a keleti-nyugati kapcsolatok fejlesztésére létrehozott laxenburgi Nemzetközi Alkalmazási Rendszerelemzési Intézet mezőgazdasági programvezetője lett. Amikor visszajött, már én voltam az Infelor utódcégének a vezetője. Hívtam vissza Rabárt, de ő mindenképpen egyetemen akart dolgozni, így a közgazdasági egyetemre került, megmaradt azonban nálunk tanácsadónak egészen addig, amíg 1990-ben pénzügyminiszter lett.

— Rabár Ferenc ma már nincs közöttünk. Politikusként, közéleti személyiségként kiváló embernek ismerték meg azok is, akik korábban nem tudtak róla sokat.

— Többen játszottak meghatározó szerepet az életemben. Rabár Ferenc, mint nagyformátumú intézetigazgató gyakorolt rám nagy hatást. Olyan vezető, aki az ember belső szabadságára és alkotókedvére hagyatkozva, korának egészen szokatlan szabadságú intézetét alakította ki. Eredménnyel! Az Infelorban ismerkedtem alaposabban össze Dömölki Bálinttal, aki viszont mély számítástechnikai problémalátásával és hallatlan szívósságával mutatott példát. Hosszú időn át dolgoztunk, és dolgozunk ma is együtt különféle feladatokon. Más-más észjárású emberek vagyunk, de mindig megértettük egymást, s mindig feltétel nélkül számíthattunk egymásra. Vámos Tibor később lépett be életembe, de mintát adott számomra a világ dolgainak és azok összefüggéseinek nyitott szemű meglátásában. A humán kultúra, a természettudomány és a műszaki alkotások terén egyaránt kompetens, szuverén személy. Véleménye, kritikája, egyetértése fontossá vált számomra.



— Ön harminckét éves volt, amikor belépett az Infelorhoz. Mintha addig nem lettek volna bajai a munkahelyén és máshol. Mintha nem lettek volna konfliktusai.

— Nem vagyok konfliktus-gerjesztő alkat. Amikor az általános iskola első osztályában Visnyei Sanyi először megvert (ő talán már nevemre sem emlékszik!), megtanultam, hogy máshogyan célszerű a feszültségeket megoldani. Különbösen is mindig azt tétéleztem fel, hogy mindenki azt csinálja, amit legjobb lelkiismerete szerint neki csinálnia kell. Ami azt jelenti, hogy konfliktusaim nem annyira az emberekkel, mint az általuk képviselt, sugallt megoldásokkal volt. Bennem két dolog van jelen egyszerre. Egyfelől bizonyos mértékű konzervativizmus. Szeretem a rendet, igen nagyra becsülöm a múlt folyamatosan munkáló értékeit. Nem újabb és újabb mártírokra van szükségünk, hanem a mindennapok odaadó, kitartó munkájára – olvastam valahol. Másfelől, racionális analízissel hamar eljutok a fejlődés, az új tántoríthatatlan támogatásáig. Ez a két különböző dolog saját magamban is okoz feszültségeket. De mindemellett erősebb bennem a készség a kompromisszumra. Hiszem, hogy ha egy mérnöknek hidat kell verni, akkor nem mondhatja, hogy nem megfelelőek az adottságok, hanem megpróbálja azt a legjobb tudása szerint megépíteni. Az én egyik vezérlő eszmémet ilyen tömören lehet megfogalmazni: ahogy lehet!

Bár látványos emberi konfliktusaim nem voltak, egyes ügyekkel kapcsolatban sok keserűség gerjedt bennem. Ilyen volt a helyzet korábbi munkahelyemen. Így éltem meg az 1968-as gazdasági reform kérdéseit is. Nem kellett hozzá különösebb képzettség, hogy lássa az ember: a világpiacon nyitottság, a szabadabb piac csak hasznos lehet. Ezzel kapcsolatban mi rengeteg számítást végeztünk, lelkesedtünk az ügyért. Aztán láttuk, hogy 1974-ben menesztették Nyers Rezsőt. Jóval később, már az 1990-es években volt alkalmam megkérdezni Fock Jenőtől, hogyan történhetett ez meg. Erre ő ilyen egyszerűen válaszolt: — Tudod, minden kornak megvan a maga embertípusa. Akkor a Szovjetunióval való viszonyunk egészen mást kívánt, nem Nyersét. — Voltak nehéz pillanatok, ám ezeket feledtetni az, hogy sok kiváló emberrel találkoztam, akikkel öröm volt együtt munkálkodni. Egyébként is az a felfogásom, hogy a múlt nem arra való, hogy indulataink és kesergéseink tárgya legyen. A jövővel kell foglalkoznunk, a múlt pedig ehhez egyszerűen tapasztalatot, tanulságot kínál.

— 1972-ben került az Infelorba. Milyen munkát végzett ott?

— Amint említettem, megindult a számítógépgyártás a Videotonban. Az én feladatom az Infelorban folyó szoftverkészítés irányítása volt. Szükségünk volt a külföldi tapasztalatokra. Ez vezetett ahhoz, hogy ott megindítsuk a magyar szoftver exportot. Először a japánoknak dolgoztunk viszontszállítóként, majd jött a Philips, az angol ICL és sokan mások. Később egész szellemi hadtestet toboroztunk külföldön vállalt feladatok megoldására. Kezdeményezéseink nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy a magyar szoftvert, és szoftvereseket nemzetközileg is rövidesen elismerték. A mából visz-

szanézve azonban nem hallgathatom el azt sem, hogy az idegenben, a családtól távol végzett munka sok barátom, munkatársam számára okozott olyan végletes elmagányosodást, amit nem ellensúlyozhatott a több pénz. A történelem azonban, sajnos nemigen kínál királyi utat.

— Mikor járt először külföldön?

— Az akkori Német Demokratikus Köztársaságba 1964-ben a Pénzügyminisztérium küldött ki egy számítógép ügyében. Azután 1965-ben, mivel a Nehézipari Minisztériumban angol gép volt, Angliában jártam. Azt követően gyakoriak voltak az angliai utazásaim. Amikor pedig átkerültem az Infeliorba, nagyon kitágult a világ. Azt mondhatnám, szinte kötetlenül utazhattam Keletre, Nyugatra, a tengerentúlra. A mi szakmánkban ez meg lehetőségen általános volt. Ennek legalább két, kedvező következménye volt. Az egyik az, hogy a mi szakmánkban soha nem tudott eluralkodni a provincializmus. A távlatok megfogantak bennünk. Máiig is az egyik legnyitottabb, legkooperatívabb szakmai közösség a miénk. A másik eredmény az, hogy soha nem merült fel bennem annak lehetősége, hogy ne itthon kamatoztassam a tudásomat. Minek, ha úgylis kimehetek? Hiszen én itthon érzem jól magam. Itt van dolgom! Ennek a sok zivataros századot megélt országnak szüksége van értelmiségére. Ahogy Váci Mihály mondja, „Utat, irányt, célt itt mutassatok!” Magyar a nyelvem. Itt van mindenki, akihez kötődöm. Lét-rejöhett hát az a kegyelmi állapot, ami szerint hazám a nagyvilág, de itthon vagyok otthon.

Voltak persze dilemmáink. Amit Nyugaton nagyon sokszor illegálisan szereztünk meg, s itthon beépítettünk, a nemzetközi jog szerint törvénytelen volt. Ráadásul egy általunk nem szeretett rendszert, hatalmat erősített. Ami engem illet, úgy gondolkodtam, hogy amit teszek, azt azért a népért teszem, amely nem saját maga választotta életfeltételeit. A sikeres munkában persze gátoltak bennünket a rendszer innovációs gyengeségeiből származó akadályok. Mégis voltak olyan részterületek, amelyek jobban működtek, mint jelenleg. Például többet áldoztak kutatásra-fejlesztésre, s az irányítás is koncepciózusabban történt. Szóval ellentmondásos volt a helyzet. Egyfelől tele voltunk őszinte, naiv lelkesedéssel, kutatási vágygal. Másfelől tudomásul kellett vennünk, hogy a központilag irányított gazdaság rengeteg újdonságot hagy veszendőbe menni.

— Egy szakma azonban nem csak gépekből, kutatásból, termékekből áll. Nehéz volna túlbecsülni a szakmai szerveződések jelentőségét. Önnek ezek közül az egyik legfontosabbnak a létrehozásában is fontos szerepe volt.

— Dömölki Bálinttal és még néhány kollégával alakítottuk meg a Neumann János Számítógéptudományi Társaságot 1968-ban. A szakmai közösségeknek minden kulturált országban vannak tudományos egyesületeik. Ezekben folyik a szakmai tapasztalatcsere, itt alakítják ki a közös értékeket, itt fogalmazzák meg a nagyobb léptékű társadalmi teendőket. Itt alakulnak ki a bibói „műves munka” pszichológiai-szakmai előfeltételei. Akkoriban annak, hogy létrehoztuk a Társaságot, különösen nagy volt a szere-



pe, hiszen ha egy szegény, és a többi szocialista országnál szabadabb, ámde mégiscsak korlátozottan nyitott Magyarországra valaki a külföldi útjáról hazatért, ezen a fórumon számolhatott be a leghamarabb a kollégáknak a tapasztalatairól. Hogy milyen vonzerejű egyesülésről van szó, azt mutatja az is, hogy rövidesen ötezer fős közösség alakult ki, amely konferenciáival, rendezvényeivel átfogta az egész szakmát.

Ugyanakkor ez a társaság képviselte országunkat a nemzetközi számítástechnikai tudományos fórumokon. Különlegesen fontosnak tartom, hogy nálunk nem igen voltak ideologikus ellentétek. A Neumann Társaságban megfért egymás mellett a Horthy-korszakbeli kommunista ellenálló és az, aki klerikális szellemisége miatt ült börtönben a Rákosi-érában. Kiválóan eldiskuráltak egymással a szakmai problémákról, s közben létrejött az emberi megértés, kialakult a szimpátia, s megbízható, jó kapcsolatok is keletkeztek közöttük. Így a Társaság lehetőséget biztosított a politikától távol maradni kívánó szakemberek számára is az együttműködésre.

— Mi ma a Neumann Társaság célja?

— Tény, hogy megváltoztak a körülmények. Ma már nem az ennek a fórumnak a célja, hogy itt szerezzük be a legfrissebb információkat. Kétségtelen, hogy újból és újból meg kell határozni a legfőbb feladatokat. Annyi azonban bizonyos, hogy társaságunknak bőven ad teendőket a szakmai minőség biztosítása, az általános informatikai kultúra terjesztése, továbbá a különböző vélemények ütköztetése.

— Ön négy évig volt, igaz, már a 90-es évek derekán, a Műszaki és Természettudományos Egyesületek Szövetségének (MTESZ) elnöke is!

— Oda, mint a Neumann Társaság elnökét választottak meg. A feladat abban a nehéz időben az volt, hogy az átalakulás nyomán szétesett, talajt vesztett társadalomban, megőrizzük az együvé tartozás élményét, óvjuk az innovációkészség zsenge hajtásait. De ez a munkám már egy következő feladathoz vezetett. Ugyanis nagyjából ezzel egyidejűleg, kezdődött el a világban az információs társadalomról való gondolkodás. Valószínű, hogy azok közé tartozom, akik Magyarországon elsőként kezdtek foglalkozni vele. 1995-ben a Magyar Tudományban jelent meg az első, ezzel kapcsolatos tanulmányom.

— Milyen kép rajzolódik ki írásaiban az információs társadalomról?

— Annak a meggyőződésemnek igyekszem hangot adni, hogy egy teljesen új típusú társadalmi berendezkedés létrejötteinek vagyunk a részesei. Amit ezzel a berendezkedéssel kapcsolatban tudni lehet, az az, hogy globális lesz, vagyis kitérni nem lehet előle, csak a nagyfokú marginalizálódás árán. Emlékezzünk csak, mit is jelentett az, hogy az egykor gazdag fejedelmi udvarokkal, kertkultúrával rendelkező Afganisztán egyszer csak kimaradt a fejlődésből. Azonban, mint minden új, ez a társadalmi berendezkedés egyszerre hordozza az előnyöket és hátrányokat. Lehetőségeket és társadalmi nehézségeket. A történelem, a jövő mindig kockázatot rejt. Amikor a változások előtt vagyunk, félünk tőle, mert seregnyi ismeretlen dolgot

kell alkalmazkodnunk. Ez hallatlan erőfeszítést, bizonytalanságot jelent. Ám Neumann János híressé vált mondása szerint a fejlődés ellen nincs orvosság. Emberi természetünk arra sarkall bennünket, hogy megismerjük az ismeretlent, hogy mindig kitaláljunk valami újat, azután meg arra törekszünk, hogy korrekciókat hajtsunk végre, ellensúlyozzuk az újjal járó hátrányokat. Ugyanígy járunk el az atomtechnikával, a genetikával, az informatikával, vagy legújabbban a nanotechnikával.

Van itt azonban egy fontos kérdés. Mi magyarok, ha nem korábbról, legalább Bibó István óta tudjuk, hogy olyan országban élünk, amely a társadalmi fejlődésben többször is megakadt, s fejlődésünk sokszor volt zsákutcás. Emiatt azonban nem kell restelkednünk. Így hozta a történelem. De ha ezt tudjuk is, a világgazdaságban nagyon nehéz a kialakult struktúrákon, helyzeteken változtatni. Azt csak mondani könnyű, hogy utolérjük a fejlett világot! A pozícióváltoztatások igazi lehetősége a nagy világgazdasági átrendeződések idején képzelhető el. Ez a lehetőség áll előttünk most, ha megint nem szalasztjuk el. Ezzel élt Írország, élt Finnország. Elvileg az új rend kedvez nekünk, lehetőséget kínál. Az információs társadalomban nem elsősorban a pénz, a tőke, nem kizárólag a nyersanyag, és főként nem az ország mérete számít. Hanem a mentális készségek és a tudás. Ez az információs társadalom lényege. A magyar leleményesség, a magyar ember tudás iránti vágya, ügyességünk és kombinációs készségünk megfelelő tulajdonságok lehetnek e nagyon képlékeny világban. Az európai csatlakozás egyébként is lendítőerőül szolgálhat számunkra. Megcélozhatjuk azt is, hogy ne egyszerűen csatlakozzunk, hanem egy nagyobbat dobantva előreugorjunk.

— Honnan származik az a gondolat, hogy éppen az információs társadalom adta lehetőségekkel élve lehetne történelmi hátrányainkon túllépni?

— 1995-ben kitűnő informatikai szakemberekkel – például, Dömölki Bálinttal, Horvát Jánossal, Szlankó Jánossal és többen másokkal – együttműködve jutottunk oda, hogy az információs társadalomban akár versenylőnyt is szerezhetünk. Történelemben gondolkodtunk és honfoglaló eleink példája lebegett előttünk. Az nevezetesen, hogy ők bebecsöppentek a feudalizmusba. Hogy a feudalizmust valakik már régen kitalálták, amikor ők a nyugati fejlődés peremterületein megjelentek. A feudalizmusra jellemző termékeket, szolgáltatásokat, kultúrát valakik már nagy gyakorlattal, egyre több tapasztalattal művelték, készítették. És azóta, egyfolytában követő társadalom a miénk. Késéssel követünk, modelleket veszünk át. Az információs társadalom azonban most születik. Ennek megteremtésében mi is benne lehetünk. Most van lehetőségünk arra, hogy akár elől legyünk. Akárcsak a finnek és az írek, akik ma már hatalmas informatikai exportot produkálnak. 1994-től kezdődően, mint a MTESZ elnöke, Pál László volt ipari miniszter támogatásával, kezdeményeztem és szorgalmaztam az említett kollégákkal egy országos információs társadalmi stratégia kimunkálását. Akkor megszületett a Nemzeti Informatikai Stratégia (NIS), mint olyan értelmiségi kezdeményezés, ami a magyar jövő egy lehetséges útját javasolta.



— Hogyan reagált a politika kezdeményezésükre?

— Igen Janus-arcúan. Egyrészt úgy tetszik megértette, hogy nagyon lényeges dologról van szó. A Horn kormány, az Orbán kormány, a Medgyesy kormány egyaránt felkarolta a kezdeményezést. Újabb és újabb stratégiák készültek, előbb kormánybiztosság, majd külön minisztérium jött létre. Szakértőkként valamennyiünkre igényt tartottak. Ami engem illet, jelenleg is tagja vagyok a Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanácsnak, a kormány tanácsadó szervezetének és Kovács Kálmán miniszter úr szakmai tanácsadó testületének. Még pénz is került az asztalra. Mégis úgy látom, hogy nem igazán megfelelőképpen mennek a dolgok. Politikusainkból hiányzik az igazi problémák felismerésének képessége, s a felismert problémák folytonos erőfeszítéssel történő megoldásának a – kormányváltásokon túlmutató – komoly elszántsága. Úgy látom, a stratégiát kiszorítja a taktika, a mély szakmai megértést a jól eladható rögtönzés. Igaz, a politikus is abból a közegeből terem, amit értelmiségnek nevezünk. S értelmiségünk az átmenet éveiben nem tündökölt a nagyvonalúságot illetően. Mintha az lenne jelszava: "Kis haszonért, kis bulik." Amit nem ment az sem, hogy a környező országokban sem lényegesen más a helyzet. Megint Váci szavai jutnak eszembe: "Azért csupán, mert nem szolga régen, – még nem szabad a nép!" – s értelmisége, politikusai sem, teszem hozzá én. Mi az tehát, ami a legfontosabb? Szabaddá tenni magunkat, felszabadítani magunkat terhes örökségünk, zsákutcás pszichózisunk alól. Ez az igazi hosszú távú, értelmiségi és talán politikusi feladat.

— A társadalmi változások azonban szerencsére nem kizárólag a politikától függenek. Az információs társadalomnak is megvan a maga önmozgása.

— A társadalmak alapvető szervező ereje, és így milyenségük meghatározója, a kommunikáció. A kommunikáció alapstruktúrái közé viszont a távolság és az idő tartoznak, amelyek megszabják az információk, törvények, szokások terjedési sebességét, elérésének nyilvánosságát, társadalmi elosztását. Ezek az alapstruktúrák határozzák meg egy társadalmi berendezkedés funkcióit, intézményeit, szokásait. Az információs társadalomban éppen e két tulajdonságnak csökken a jelentősége. A Római Birodalom azért volt akkora, amekkora, mert a korabeli információs hálózat nem bírt el nagyobbat. Most egy Föld-méretű birodalom kialakulásának vagyunk a tanúi, mert az információáramlásnak gyakorlatilag nincs határa.

Az információs hálózatokon minden most történik, itt, mindenki előtt. Itt van az iraki háború. Mintha Bagdadból néznénk az eseményeket. Hogy a fáraó mit csinált, azt nem tudták a piramisok építői. Hogy mi történik a Parlamentben, azt nagyon jól tudjuk. Ennek azonban megvan a rossz oldala is. Nagyon nehéz a politikusok dolga egy ilyen nyilvánosság előtt. A közvélemény azonnal lecsap mindenre, amire úgy gondolja, hogy le kell csapni. A politika ilyen körülmények között, hogy úgy mondjam, nyilvánosságfüggővé válik, nem mer hosszú távra tervezni, mint említettem.

Ugyanakkor minden visszahúzó erő ellenére megváltozik a teljes felépítésményrendszer. Új intézmények, új munka-, új tanulási formák, új irányítási technikák alakulnak ki, s történelmi léptékben mindez nagyon gyorsan. Megváltoznak a demokrácia gyakorlásának formái, az orvoslás lehetőségei, a kultúra képződésének és hagyományozásának módjai. Nem pusztán az lesz a kérdés például, hogy az irodalmi kánonban új nevek jelennek meg és egyesek elmaradnak, hanem egyszerűen megszűnik a kánonképződés, ezzel pedig a hagyomány, sőt a kultúra eddigi formája.

Van azonban néhány súlyos problémája az új korszaknak. Például az, hogy sokan hátrányos helyzetbe kerülnek, mert nem lesznek képesek a technikához alkalmazkodni. Növekszik a társadalom tagjai között az úgynevezett digitális szakadék. A baj az, hogy a lemaradók távolsága a társadalomtól, minden eddigieknél nagyobb lehet. Éppen ezért sürgető azt kitalálni, mit ajánlunk a veszteseknek. A lakás nélküliek növekvő seregével már ma sem tudunk mit kezdeni.

— Mi történik, ha nem sikerül bekerülnünk az élenjárók közé?

— Természetesen nem fogunk jobban leszakadni, mint a régiók egésze. Kétségtelen, hogy az 1990-es évek közepével megszűnt annak az esélye, hogy bejussunk a legjobbak – például Finnország, Írország – közé. Én azonban bizakodó vagyok. Azt mondom, Budapest közelebb van Bécshez, mint Athén, tehát sokkal gyorsabban is fogunk haladni. Tudomásul kell azonban vennünk azt is, hogy az információs társadalom fejlődésének iramát nem Európa diktálja, hanem Amerika. Ám Európában is egymástól igen különböző régiók vannak. Így van annak is esélye, hogy Kelet-Európa a különben nem élenjáró Nyugat-Európától is lemarad. Az információs társadalomnak azonban máris érzékelhető jellegzetessége, hogy a benne élő ember nincs olyan mértékben determinálva, mint korábban. Aki ma megfelelőképpen energikus, dinamikus, annak a számára a világ nyitottsága miatt csaknem mindegy, melyik pontján él a világnak. Amerikában éppúgy előnyös vagy hátrányos helyzetbe tud kerülni egy ember, mint Magyarországon. A leszakadás viszont jóval veszélyesebb, mint korábban volt. Hiszen a foglalkozások java része máris szellemi jellegű. Sajátságos módon ez némi képp várhatóan kedvező a nők számára. A férfi történelmileg ugyanis elsősorban fizikai ereje, „kardja” révén érvényesül. Csakhogy rohamosan csökken ennek az erőnek a jelentősége. Ugyanakkor terebélyesedik a simulékonyabb, alkalmazkodóbb munkát igénylő szolgáltatói szféra. Az információs társadalomnak nem kimondottan a hagyományosan férfiasnak tartott tulajdonságokra van szüksége. Nem véletlenül lett mára a gúnyolódás céltáblájává a macsó.

— Változik tehát a férfi és a nő szerepe a társadalomban. De vajon változik-e a gyereké is?

— A legutóbbi időkhöz a család szolgáltatta a mintákat az emberek számára. Így váltak belőlük parasztok, munkások, értelmiségiek, polgárok. Ámde az információs társadalomban megváltozik a mintaadás módja. Lesz sok



rossz minta, de remélhetően lesz elég jó is. Szerintem az informatika épenséggel abban is segíthet, hogy a család szerepe növekedjék a nevelésben. Hiszen több lesz a szabad idő, erősödhetnek a családi kötelek. De ez nem biztos, hogy így lesz. Ugyanakkor biztos, hogy egy magányosnak születő gyerek könnyebben találhat magának társat az információs társadalomban, mint a hagyományosban.

— Sok más vélekedéssel ellentétben növekedhet az ember szabadsága is?

— Az embernek mindig van bizonyos szabadsága. Az a kérdés, milyen mértékben tud vele élni. Azzal, hogy az információ mindenki számára elérhető lesz, minden bizonnyal növekszik a szabadság. Egy mozgássérültnek sokkal nagyobb szabadságot ad az információs társadalom, mint a hagyományos. De általában valószínűnek tartható, hogy a személyiség kifejlődésének nagyobbak lesznek az esélyei az információs társadalomban. Hogy egy nagyon egyszerű példát mondjak, a sok és jól használható információ birtokában olyan, közepes tehetségű ember is írhat esszét, akinek korábban efféle eszébe sem jutott volna. Úgy is mondhatnám, hogy az információs társadalomban több lesz az okos ember, mint a hagyományosban. Én egyébként általában véve optimista vagyok és hiszek abban, amiben sokan nem, vagyis a haladásban. Azt kérdem, mikor kezdődött meg az állatvédő egyesületek alapítása. Továbbá, hogy nem volt-e ez haladás. Tény, hogy az ókori Görögországban könnyebb volt egy kisváros lakói egy része számára megteremteni a demokráciát, mint egy hatmilliárdos emberiség számára. De az, hogy az atombomba létrehozása elriasztotta az embert az atomháború kirobbantásától, mindennél többet mond arról, hogy van-e haladás.

Persze nagy kérdés, mi az, amit szabadságként vagy kényszerként élünk meg. A gyors ismeretváltás miatt például folytonosan változni fognak a szakmák. Ezt nem lehet másként követni, csak a folyamatos képzéssel, illetve önképzéssel. Másfelől mindenki előtt világossá válik, hogy ismeretei adják az alapját megélhetésének, társadalmi helyzetének. Ezért tömegek jelentkeznek tanulni. A hagyományos iskolarendszer zártsága, tanár-tanuló közötti közvetlen kapcsolata miatt ezt nem képes követni. Új oktatási intézmények, új oktatási formák (pl. távoktatás, számítógéppel támogatott oktatás) jelennek meg. Oktatásunk már ma küszködik e kérdésekkel. A társadalmi váltások eddig is, minden időben hasonló ellentmondásokkal, földrengésekkel mentek végbe. Csak most gyorsabban folyik le az egész, s kevésbé lesz egyszeri jelenség. Inkább permanens változás elé nézünk. Nem félni kell. Félreállni nem szabad! A múltból tanulva, aktív erőfeszítésre van szükségünk, közösen, s ebben egy mindehhez alkalmazkodni képes államnak új, meghatározó szerepe lehet.

— Úgy tűnik, az utóbbi harminc esztendőben kormányok – sőt rendszerek is – mentek és jöttek, ön azonban változatlanul ott van a számítógépes szakma, az informatika élvonalában, sőt, immáron az információs társadalom megteremtésének, egyszersmind kutatásának vezetői között is. Hogyan éli meg ezt ön, aki feladatként egy vállalat vezetését is megkapta?

— Büszke vagyok rá, hogy 1972 óta a Számalknál dolgozom. Igen, egyetlen vállalatnál. Ugyanis az Infelor 1975-től kutató intézetté vált: Számítástechnikai Kutatóintézet (SZÁMKI), amely a KSH-hoz tartozott. Akkor én lettem ott az igazgatóhelyettes. A SZÁMKI olyan alkotóműhely volt, amelynek akkori munkatársai jelenleg igen sok helyen vezető pozícióban dolgoznak. A Központi Statisztikai Hivatal elnöke azonban 1979-től Nyitrai Ferencné lett. Kemény természetű, igen éles eszű, határozott asszony. Ő talán érezte azt, amit akkor mi még nem, hogy váltani kell. Úgy tartotta, hogy csak úgy tudja a tárcájához tartozó számítástechnikai intézményeket megőrizni, ha összevonja, s a gazdasági verseny terhe alá helyezi őket. 1982-ben három céget vont össze. A SZÁMKI-t, amely kutatással foglalkozott, az Országos Számítástechnikai Vállalatot, amelynek feladata a szocialista országokból származó számítógépek exportja, illetve importja volt, végül a Számítástechnikai Oktató Központot, amely nemzetközi oktatóközpontként a szocialista országokból és a harmadik világbeli országokból jött szakemberek képzőhelye volt. E három cégből jött létre a Számítástechnikai Alkalmazási Vállalat: a Számalk. Ennek köszönhető az, hogy 1972-től lényegében én ugyanazon a munkahelyen dolgozom. A Számalkban először kutatás-fejlesztési vezérigazgató-helyettes voltam. 1986-ban azonban váratlanul meghalt korábbi vezérigazgatónk. Akkor egy új vezérigazgatót kellett kinevezni. Annak ellenére, hogy sohasem voltam párttag, a KSH elnök asszonya azt mondta: — Nézze, Havass elvtárs! A szakma magát szeretné a vezérigazgatói székben látni. Tény, hogy a szabályok szerint a párttitkárságon kívül bármilyen funkciót be lehet tölteni párton kívülinek is, azért én mégsem vagyok ebben egész biztos. Ezért utána nézek. Vállalná-e? Megtettem, de akkor már olyan volt a világ, hogy valóban nem számított az én párton kívüliségem. Hol volt már a hármass vezetői követelmény elve: politikai megbízhatóság, szakmai tudás, vezetőkészség!

Mint friss vezető, nagy ambícióval láttam munkához. A rabári koncepciót akartam megvalósítani nagyban. Egy olyan, az alkotó emberi öntevékenységen nyugvó, modern szellemiségű nagyvállalatot képzeltem el, amely teljesítményeivel képes a piaci feltételek között is a fennmaradást, továbbjutást biztosítani. Ehhez akaratképző-átadó mechanizmusként a minta-teremtést, a vállalati kultúrát képzeltem el. Emberi szabadság – legalább kicsiben! Ehhez járult a felelősség. 1300 ember, s családjaik megélhetésének, munkájának biztosítása.

— Lassan azonban már a rendszerváltás következett!

— Igen! A következő meghatározó események 1990-ben történtek. Hogy azonban miként zajlott nálunk a rendszerváltás, arra nézve van egy jellemző történetem. Volt egy ismert amerikai számítógépgyár, a Digital, amely a védelmi minisztérium emlőin nőtt fel. Kiváló számítógépeket tervezett és gyártott, persze ezek a magyar piac számára tiltott terméknek számítottak. A magyar szakemberek viszont igen tanulékonyaknak bizonyultak. Alaposan megismerték odakint ezeket az általában embargós berendezéseket.



Azután alkatrészenként behozták, itthon pedig összerakták őket. Az építés a KFKI-nál történt. A Számalk készítette – vagy pontosabban: mentette át – a szoftvereket, végezte az oktatást. Amerikában gyanították, hogy a magyarok az embargó ellenére néhány – esetleg több gépet is beszereztek illegálisan. Amikor látták, hogy itt történni fog valami, Magyarországra utaztak, hogy megnézzék, hány berendezés van Magyarországon és egy vaskos bírósági pert csináljanak a jogtalan használat miatt. Hozzánk, a Számalkba is eljöttek. Ám a legnagyobb meglepetésükre nem néhány, vagy néhány tucat, de ezer gépet találtak! Erre nagyon okosan azt mondták, itt nem pert, hanem üzletet kell csinálni. Annál inkább, mert ezt a géptípust a magyarok hatékonyabban használták, mint sokan másutt, nyugaton. Ezért azt ajánlották, hogy állítsunk fel egy közös vállalatot. Megalakítjuk a Digital Hungary-t. Ez ötven százalékban amerikai lesz, huszonöt százalékban KFKI, huszonöt százalékban pedig Számalk. Ám azt is kikötötték, hogy a Digital Hungary nem lehet sokáig magyar tulajdonban, bizonyos idő után kivásárolják, de jó pénzt fizetnek érte. Így is történt. A cég létrejött, egy idő eltelte után az amerikaiak azt mondták: most már látjuk, hogyan működnek itt a dolgok, eléggé nagy a forgalom. Nem kezdtek el kofáskodni, tisztességes áron kivásárolták a mi részünket. Azóta a Digitalt már megvásárolta a Compaq, ami nemrég fuzionált a Hewlett-Packard-dal. Nem kis büszkeségünkre azonban, azóta is a nálunk nevelkedett, kitűnő szakemberek vezetik ezt a céget is, Magyarországon.

— Mi történt a Számalkkal?

— A rendszerváltás előtt a KGST együttműködés keretében a VIDEO-TON-ban készült számítógépeket francia licenc alapján gyártották. Abban is különböztünk a többi szocialista országtól, hogy mi ezt a tudást nem egyszerűen loptuk, a licencet megvásároltuk. Nem csúcstechnikáról volt szó, de az üzleti tisztesség fejében a legjobb minőséget kaptuk az adott típusból és jó kapcsolataink voltak a franciákkal. Ennek köszönhetően jobb gépeket gyártottunk, mint a bolgárok vagy az oroszok. Így azután ezek iránt nagy volt a kereslet a szocialista országokban. Magyarországnak tehát az volt az érdeke, hogy a számítástechnikai eszközök árát minél magasabbra tornázza föl a KGST-piacon. Ezt kompenzálendő állami rendelkezés született arról, hogy a keletről importált számítógépeket a Számalk hozza be, amely féláron adja el őket, az ár másik felét pedig az állam fizeti ki. Végül tehát a Számalk hozta be a keleti számítógépeket, amelyek nem voltak valami jók, gyakran voltak hibásak, de mi kijavítottuk őket, nyugati szoftvert raktunk rájuk, egy részüket eladtuk, azt szervizeltük, más részükön oktattunk. Erre fejlődött ki egy homogén technológia, s egy tekintélyes létszámú vállalat.

Így köszöntött ránk 1990. január 1-je, amikor azt mondták nekünk, uraim, azt tesznek, amit akarnak, de ezt a keleti számítógépes üzérkedést az állam nem pénzeli tovább. Igen ám, de mi az államközi szerződéseket két esztendőre kötöttük. Tehát hozzánk továbbra is jöttek be a keleti gépek. Nem nagyon tudtunk velük mit kezdeni, ezért összefogtunk egy izraeli cég-

gel, amely legalább a hasznosítható nyersanyagot nyerte ki belőlük. Nekünk azonban óriási veszteségünk keletkezett ebből az üzletből. Ráadásul megszűnt részlegeink létalapja. A nehéz pillanatokban éppen Rabár Ferenc javasolta azt, hogy a céget alakítsuk lazán összefüggő önálló vállalkozásokká. Amit egy központosított vezetés nem tud néhány hónap alatt megoldani, talán megoldják az autonómmá váló szervezetek, vagyis meglévő tudásukkal megkeresik a számukra legkedvezőbb piacot. Így a korábbi állami számítástechnikai cégek közül elsőként bontottuk fel a céget kft-kre. Ezzel új modellt alkottunk. Tény az, hogy a több, mint húsz kisebb cég egy része mára elvérzett, a többi azonban életben maradt. Ugyanakkor azt is láttuk, hogy a többi, hozzánk hasonló, korábbi állami vállalat közül kevésnek sikerült talpon maradnia. Sőt a szabadság óráiban több új magáncég is alakult a nyugati technikák behozatalára, s futott be ragyogó karriert, majd hullott alá a szívós piaci munka idején. Előnyünk velük szemben, a kialakult öszszeszokott vezetői, gazdasági rutin, s az önmérséklet volt. Hogy mi a sikeres fennmaradók közé vagyunk sorolhatók, az is bizonyítja, hogy jelenleg 15 milliárd forint körüli az éves forgalmunk.

— És így következett el a privatizálás órája!?

— A kormány elhatározása szerint a Számalkot, a többi számítástechnikai céghez hasonlóan privatizálni kellett. Felbecsülték értékét, s ránk bízta azt, hogy mi értékesítsük. Megint csak a cég öszszeszokott vezetésének köszönhetően mi gyorsan, határozottan cselekedtünk. Először megpróbáltuk a céget külföldieknek eladni, úgy azonban hogy szakmai céljaink továbbra is megmaradhassanak. Azonban egy ilyen komplexumra, amelyben épület, kereskedelem, kutatás meg oktatás is volt, nem találtunk megfelelő vevőt. Ekkor a menedzsment E-hitelt vett fel, s így vásároltuk meg a céget. Azóta a hitelt visszafizettük és a Számalk magánvállalkozásként működik. Belőlem előbb a vállalat vezérigazgatója, majd elnöke lett.

A privatizálás során a következő dilemmával találkoztunk. A menedzsment, amely abban a helyzetben volt, hogy a vállalat privatizálását vezényelje, azt vallotta kezdettől fogva, hogy a kollegiális tisztesség ellenére, egy vállalatot nem vezethet 1200 ember. Az volt a véleményünk, hogy a privatizációt követő működés csak úgy lehet sikeres, ha kis számú személy veszi meg a céget, akik hatékonyan tudják kezelni esetleges érdekkonfliktusait. Tízen vásároltuk meg a Számalkot, egy olyan tulajdonosi struktúrát kialakítva, amely biztosítani tudta egy eldöntött stratégia következetes végigvitelét. Azonban az is kitűzött céljaink között szerepelt, hogy munkatársainkat ne zárjuk ki a tulajdonlás élményéből. Erre egyedülálló technikát találtunk ki. Gyors akcióink következtében még megtehetjük, hogy mielőtt elindítottuk volna a privatizációt, a cég értékének tíz százalékát elhelyeztük egy úgynevezett Privatizációs Alapítványba. Abban a pillanatban pedig, amikor megvettük a vállalatot, az alapítványi tőkét a munkatársaink kapták. Így kitágult a tulajdonosi kör, a kemény, menedzserei mag viszont a stratégiai problémák megoldására öszszpontosíthatott.



A továbbiak miatt azt is nagyon fontosnak tartom, hogy a miénk azon kevés privatizált vállalat közé tartozott, amely munkájához hosszú távú stratégiai tervet készített. Arra a kérdésre kerestük a választ, hogy mit lehet magunkkal kezdeni hosszú távon, az új piaci feltételek között? Mit tudunk mi? – hangzott a következő kérdés. Mit nem szabad nekünk csinálni? Erre is válaszolni akartunk. Lényegében akkor alakítottuk ki azt a struktúrát, amelynek alapján cégünk máig működik. Első helyre tettük az oktatást. Világosan láttuk, hogy mi hardvert nem tudunk gyártani. Oktatni viszont kell, mert egy amerikai cég számára a magyar oktatási piac sohasem lehet igazán vonzó. Az idő igazolta elképzelésünket: mára a Számalk lett az első számú magyarországi oktatócég. Azt is láttuk, hogy a mi vállalatunk, nagyságánál fogva, nem alkalmas arra, hogy számítógépek darabonkénti eladásával foglalkozzon. Mivel azonban voltak megfelelő épületeink, képesek voltunk tőkét mobilizálni, célszerűbbnek látszott számunkra a nagykereskedelem. Ez az elgondolás is bevált. Ma a legjelentősebb számítógép és szoftver nagykereskedők közé tartozunk. A két fő tevékenység felépítése persze azt is megkívánta, hogy mást meg leépítsünk. Ezért átmenetileg felszámoltuk a kutatómunkát, a szoftverfejlesztést. Úgy láttuk, hogy ebben nem tudjuk állni a versenyt a nyugati cégekkel, vagy nincs hozzá elegendő pénzünk, s ezért úgy gondoltuk, hogy e területekre később térünk vissza.

— Hogyan fejlődtek a mára meghatározóvá vált üzletágaik?

— Én a legbüszkébb az oktatási munkánkra vagyok. Az eddigiekből kiderült, hogy ennek megfelelő előzményei voltak korábban, kiváló oktatói gárda dolgozott a Számalknál már az 1980-as években is. Tudtuk, hogyan kell nagy számú embert oktatni, s ehhez kialakultak a technológiáink. Mára pedig az angol nyelvű óvodától a középiskolán át a főiskoláig és a legkülönbébb szaktanfolyamokig szinte mindenféle képzést végzünk. Négy főiskolát alapítottunk. Ebben is elsők voltunk. Évente húszezer ifjú embert tanítunk felsőfokon. Ők magánúton tanulnak. Fizetnek a tanulásért. Ennek megfelelő tudást kapnak. A főiskolák közül az első az International Business School Budapest volt. Ez angol nyelvű közgazdasági diplomát adó, angol licenc alapján tanító intézmény, amelyet később eladtunk, hogy a bejövő pénzt újabb kezdeményezésekre fordíthassuk. Megnyitottuk az Open Business School nevű amerikai-angol jellegű felsőfokú manager képzést, majd életre hívtunk egy nemzetközi üzletember-képző főiskolát. Ezután másodmagunkkal megalapítottuk, a magyar felsőoktatásban teljesen új eszközöket, a távoktatást használó Gábor Dénes Főiskolát.

— Ezek államilag akkreditált intézmények?

— Igen, pedig az akkreditáció nagyon nehéz dolog. Az állami oktatásnak velünk sokszor ellentétesek az érdekei, s más a mentalitása, hagyományosan értékörző, konzervatív. Lényegében ingyenesen oktat, mi pénzért. Nem feltétlen érdeke tehát annak nyilvánvaló felszínre kerülése, hogy még a szegény magyar társadalom is hajlandó bukszájába nyúlni a jövőt biztosító tudás miatt. Nála a minőség megőrzésének olyan módszerei jöttek létre, ame-

lyek kötődnek a hagyományos eljárásokhoz. Formálisak. Mi új dolgokkal kísérletezünk, nagy sebességgel, s természetesen a tévedés kockázatával. Az azonban, hogy az emberekben tudatosodik az, hogy milyen nagy mértékben van szükség egy olyan típusú oktatásra, amelyet tőlünk kapnak, azt bizonyítja, hogy a rendszerváltással járó legnehezebb gazdasági helyzetekben, a legsúlyosabb recesszió idején is volt elég hallgatónk. A távoktatás, amely természetesen nem nélkülözheti a személyességet, olyan fiatalok számára teremt képzési lehetőséget, akik nagy valószínűséggel nem tudnának bekapcsolódni az állami oktatásba. Ráadásul olyan távoli helyeken is, mint például Mátészalka, ahol más képzési lehetőség jószerével nincs. Nekem személyesen is morális szívügyem, hogy húszezer ifjú ember ne csellengjen, ne kallódjon. Emlékeztetek arra, hogy elképzelésem szerint Magyarország jövőjének alapvető kérdése az, hogy szellemileg is tudatos, önálló létre szabaduljon fel a "már nem szolgál". És ebben az oktatásnak, egyáltalán, a tartalmas célnak és tevékenységnek nagy szerepe van. E mellett – s ez sem utolsó – az a tapasztalatunk, hogy hallgatóink többsége már tanulmányi ideje alatt el tud helyezkedni, kenyér kerül a kezébe.

Mivel pedig láttuk, hogy a szomszédos országok magyarlakta területein még nagyobbak a problémák, arrafelé is kezdeményeztünk. Annál inkább, mert világos számunkra, hogy a határon túli magyarok gondjain a politika hazafiassági versenye nem segít. A Számalk persze tisztán gazdasági vállalkozás. Ezért Kolozsváron magyar-román közös vállalatot hoztunk létre, amelynek élén egy magyar és egy román igazgató áll. Azzal az igénnyel léptünk fel, hogy Románia magyarlakta területein hat városban hozzanak létre konzultációs központot. Évente 250 fiatal tanul magyar nyelven és kap diplomát. E tevékenységet idővel kiterjesztettük Szlovákiára, Jugoszláviára is, illetve fokozatosan kiterjesztjük a román nyelvű hallgatókra is. Erdélyi hallgatóink annyiban vannak hasonló helyzetben, mint magyarországi társaik, hogy tandíjat fizetnek, annyiban pedig különböznek tőlük, hogy szigorúan csak annyit, amennyi a mi költségünk. Ezen a tevékenységen tehát anyagi hasznunk nincs. Ennek ellenére nem tagadjuk, hogy van vállalkozásunkban üzleti számítás is. Ha eddig kiképeztünk ezer embert, bizonyára nem egyből és nem kettőből majd a mi üzleti partnerünk lesz. A normális kapitalizmus története azért arra is bőven szolgáltat példát, hogy a számítás és a tisztesség nem feltétlenül ellensége egymásnak.

— Miközben a Számalk teszi a maga dolgát, nyilván ön is teszi a magáét.

— Ma büszkén mondhatom, a cég él. Bár sohasem volt a legcsillogóbb, legdivatosabb cég, folytonosan ott tartózkodott a szakma első öt legnagyobb, magyar tulajdonú vállalata között, míg a többiek jöttek, mentek. Viszont látom, hogy az én generációm ideje lassan lejár, és el kell azon tünődni, hogy visszavonuljunk, legalábbis az aktív üzleti élettől. 2002 szeptemberében négy részvénytársaságra osztottuk fel a Számalk csoportot. Azóta, mint meghatározó tulajdonos követem figyelemmel a cégek működését, s tanácsokkal segíték észlelni a jövőt. Ezt nem csak üzletrészem nagysága te-



szi lehetővé, de hiszem az a morális tekintély is, ami harminc év közös munkájában kialakult.

— Ön mivel foglalkozik mostanában elsősorban?

— Ismét hangsúlyozom: az ember tevékenységének területe korszakonként változhat. Ám a "csere" folyamata nem hagyható abba. Nos, az első számú kötelezettségem következtében nagy családom van. Feleségem, három, ma már felnőtt gyermekem, s jelenleg három unokám. Nekik is meg kell valakinek tanítania Áprilyt, ahogyan nekem is megtanította nagyapám Aranyt. Nekik is át kell adni a hitet, az emberi melegséget, az optimizmust, az újra és újra talpra állás képességét, amely képességeket én is kaptam. S mint a ma már egyre kötetlenebb, a napi megélhetési harctól egyre kevésbé függő embernek, szolidárisan kell részt vennem, abban a nagy kalandban, ami elé országunk néz, az információs társadalom nagy kalandjában. Ez sok elméleti kérdést is felad, de szeretettel, ugyanakkor mély komolysággal kell tanítanom, figyelmeztetnem a mives munka szükségességére a régi, s az új generációt. Hisz nem másról van szó, mint amit Madách zseniálisan világított meg, az emberi élet értelméről, ami nem más, mint a küzdés maga! S a soha fel nem függesztett remény!

**HAVASS MILKÓS** 1963-ban kapott diplomát, a Szegei József Attila Tudományegyetem matematika-alkalmazott matematika szakán. A Pénzügyminisztérium Szervezési Intézetében ill. a Nehézipari Minisztérium Számítóközpontjában kezdett dolgozni, mint programozó. Kezdetben operációkutatási, közgazdasági, adatfeldolgozási feladatok megoldásában vett részt. Később bekapcsolódott az első magyar gyártású számítógép, az EMG-830 alap szoftver rendszerének kidolgozásába, egyes fordítóprogramok megírását irányítva. 1972-ben kutatóként a Számalk csoporthoz (ill. annak egyik jogelődjéhez, az INFELOR-hoz) került. Itt a Videoton által gyártott R10-es miniszámítógép operációs rendszerének fejlesztését vezette. Kutatási területe a szoftver technológia volt. Egyik megalapozója a rendszeres magyar szoftver exportnak. Első kapcsolataik a Phillips, a japán Fujitsu, és az angol ICL voltak. 1982-től a Számalk tudományos vezérigazgató helyettese, 1986-2003 között a Számalk csoport vezérigazgatója, majd elnöke. Jelenleg a Számalk Rt. egyik tulajdonosa. Irányítása alatt vált a Számalk Magyarország legnagyobb forgalmú, magyar tulajdonú számítástechnikai vállalkozásává. Üzleti filozófiája az emberi öntevékenységen és szabadságon alapuló alkotókedv kibontakoztatása. Három főiskola alapításában vett aktívan részt (International Business School Budapest, Open Business School, Gábor Dénes Főiskola), amelyek a menedzserképzés, az informatika és a távoktatás területén dolgoznak. Kezdeményezésére nyitotta meg 1992-ben kapuit a Gábor Dénes Főiskola Erdélyben, amelyen közel ezer diák tanul magyar nyelven.

Mintegy 150 dolgozata jelent meg hazai és külföldi szaklapokban és mintegy 200 konferencián, tudományos ülésen tartott előadást. Jelenleg a Mindentudás Egyetemének egyik előadója. Több alapítvány kuratóriumának, szerkesztőbizottságnak, szakbizottságnak tagja, vezetője.

1963-1967 között dolgozott az MTA Népzene-kutató Csoportjánál. 1994-2000 között tagja volt az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottságnak. 1996 óta tagja a Nemzeti Hírközlési és Informatika Tanácsnak. Jelenleg tagja az Informatikai és Hírközlési Miniszter Tanácsadó Testületének.

Alapítója volt, majd elnöke, jelenleg tiszteletbeli elnöke, a Neumann János Számítógép-tudományi Társaságnak és a Magyar Térinformatikai Szövetségnek (HUNAGI). 1994-1998 között elnöke volt a MTESZ-nek. Tagja a Magyar Mérnök Akadémiának, a Bolyai János Matematikai Társulatnak, az amerikai IEEE mérnök egyesületnek. Két ízben is elnöke volt a Magyar Tudós Találkozó Szervező Bizottságának. Egyike volt azoknak, akik javaslatára került meghirdetésre a Magyar Tudomány Napja. Kezdeményezője volt a Modernizációs Chartának, amely célja, hogy ráirányítsa a figyelmet a legfontosabb hazai erőforrásra, szellemi tőkénkire. 1995-ben meghívására jött Magyarországra az 1994-ben Nobel díjjal kitüntetett Harsányi János és Oláh György.

1994 óta foglalkozik azzal a kérdéssel, hogy hogyan használhatja fel Magyarország az információs társadalom nyújtotta lehetőségeket gazdasági-társadalmi modernizációjához. 1995-ben szervezte és vezette a Nemzeti Informatikai Stratégia (NIS) kidolgozását, majd a kormányzat felkérésére ő koordinálta a Magyar Válasz című stratégiai tanulmány elkészítését. 2001 óta elnöke az Információs társadalomért, Információs kultúráért Alapítvány kuratóriumának.

Nagy fontosságot tulajdonít az ifjúság kreativitása elősegítésének. Tíz éve tagja az Ifjúsági Tudományos és Innovációs Verseny Bíráló Bizottságának. Elnöke a Bay Zoltán Tehetség-gondozó Alapítványnak.

Kitüntették a Neumann János Emlékéremmel (1978), a Fényes Elek Emlékéremmel (1990), a MTESZ Díjjal (1994), az év menedzsereként az Aschner Lipót Díjjal (1997), a Gábor Dénes Díjjal (1998), az Osztrouzszi Nagydíjjal (1999) és a „Pro Scientia Transsylvania” Éremmel (2000).

Budapest, 2003. július