

HÁMORI JÓZSEF*

Üdvözlő gondolatok a Magyar Tudományos Akadémia részéről

Elnök Asszony, Elnök Úr, kedves Kollegák, Hölgyeim és Uraim! A Magyar Tudományos Akadémia nevében először is, amivel zárom kellene: sok sikert kívánok ehhez az ankéthoz, nagyon fontos ankéthoz. Egyébként, még mielőtt a hivatalos szöveget elmondanám, kapcsolódnék BENDZSEL MIKLÓS elnök úrnak az utolsó gondolatához, hogy hiányzik egy néhány faág, hiányzik egy réteg, tulajdonképpen a szakmunkásréteg, a jól képzett szakmunkásréteg, amely annak idején meghatározta a magyar iparnak, a magyar gazdaságnak a fejlődését. Ilyenkor eszembe jut, hogy szakközépiskolákat nem bezárni kellene, meg nem egységesíteni, hanem szaporítani. Tehát tulajdonképpen itt egy óriási ellentmondás látszik máris, most eszembe jutott, és nagyon szeretném, ha az ankét határozataiban ez mindenféleképpen jelentős szerepet játszana majd, hogy iskola nélkül tulajdonképpen nincs képzés. Szeretném azzal kezdeni, amit SZÉCHENYI annakidején leírt. Nagyon sok bölcsességet írt le SZÉCHENYI GRÓF, de az egyik, ami idetartozik, sok minden közül: a tudományos emberfők mennyisége a nemzet igazi hatalma. Ez is részben találkozik azzal, amit az előbb BENDZSEL MIKLÓS is mondott. Nem termékeny lapály, hegyek, ásványok, éghajlat stb. teszik a közerőt, hanem az ész, amely azokat józanul használni tudja. Igazibb súly s erő az emberi agyvelőnél nincs. Ennek több vagy kevesebb léte a nemzetnek több vagy kevesebb szerencséje.

Ezzel tulajdonképpen szeretném bevezetni azt, hogy valójában a magyar tudomány hogyan fejlődött. A tudomány a 20. században óriásit fejlődött világszerte, Magyarországon is. Ekkor vált világosan megfogalmazhatóvá az, hogy a tudománynak kettős szerepe van, a tudományos kutatásnak pedig különösképpen. Elsősorban a világ megismerésének az eszköze és egyben az emberi kultúra része ennek következtében. Másrészt a gazdasági fejlődés egyik mindinkább legfontosabb motorja. És tulajdonképpen ez az ankét erről is, vagy erről fog szólni elsősorban. Mindkettőhöz alapvetően szükséges a csak emberre, a *homo sapiens*re – így nevezzük magunkat újabban – a *homo sapiens*re jellemző tulajdonság, a kreativitás, az alkotóképesség. Ez az alapja az ún. kíváncsiság-orientált kutatásoknak, és hasonlóképpen a fejlesztő, illetve technológiai innovációs tevékenységnek is. A kreativitás minden újszülött potenciális tulajdonsága; hogy ebből mi valósul meg, az a gyermek társadalmi beágyazottságától, a családi ráhatásoktól – s nem kis mértékben, és újra és újra kell hangsúlyozni – az iskolai oktatás-neveléstől függ. E tekintetben a magyar tudományosság megfelelő háttérrel, kiemelkedő tradíciókkal rendelkezett. Azt mondják, hogy rendelkezik még ma is, ami a tradíciókat illeti.

Vannak tradícióink, hogy ezekből mi érvényesül manapság, az egy külön kérdés. Igaz, a tudomány – már a középkori gyakorlat is ezt mutatta – nemzetközi; de a tudós valahová tartozik, esetünkben magyar. A 19. századtól olyan géniuszot sorolunk ide, mint BOLYAI JÁNOST, vagy a kutató-fejlesztő JEDLIK ÁNYOST, és idekívánkozik többek között EÖTVÖS LORÁND, PUSKÁS TIVADAR,

* A Magyar Tudományos Akadémia alelnöke; hamori.ana.sote.hu

valamint MECHWART ANDRÁS neve is. A következő században, tehát a 20. században pedig olyan – később többnyire külföldön működő – kiválóságok nevelődtek, mint SZILÁRD LEÓ, az első atomreaktornak a létrehozója; de talán sokan nem tudják, hogy az első frizsidernek is a szabadalmaztatójával, ALBERT EINSTEINNEL közösen adtak be egy szabadalmat, ha jól tudom. Elnök Úr jobban tudja, 1 márkáért, vagy valami ilyesmi volt. Jelképes. Még Berlinben volt EINSTEIN, SZILÁRD LEÓ pedig hallgatta őt, tehát a frizsidert ők szabadalmaztatták először. SZILÁRD egyébként rendkívül érdekes egyéniség volt. TELLER EDE, aki mindenkit jellemzett a barátok közül, mondta róla, hogy SZILÁRD azért különösképpen karakterisztikus, mert ha valamilyen szakemberrel találkozott, akkor a harmadik mondatánál kiderítette, hogy ő sokkal jobban tudja azt a szakmát, mint az illető. Úgyhogy ennek következtében nem volt túlságosan népszerű. De – mondja TELLER – viszont, rendkívül izgalmas és dinamikus egyéniség volt. Tehát SZILÁRD, azután ellentéte, WIGNER JENŐ Nobel-díjas, aki a plutónium reaktort építette. Ezek mind részt vettek, ilyen vagy olyan módon, az atombomba előállításában, megtervezésében. NEUMANN JÁNOS, akiről WIGNER JENŐ, amikor megkérdezték, hogy honnan van ez a sok zseni, aki kiment Amerikába annak idején, azt válaszolta: ő nem tud sok zseniről, egyről tud csak, azt úgy hívják, hogy NEUMANN JÁNCSI. Tehát NEUMANN, aki mindenhez értett. KÁRMÁN TÓDOR a léglökéses repülő, a szuperszonikus repülésnek tulajdonképpen az egyik előmozdítója, és ennek következtében az amerikai *Air Force*-nak a kialakítója, a modellnek, amely hozzájárult ahhoz, hogy a II. világháborút megnyerték. Azután TELLER EDE, akit már említettem, a termonukleáris fegyverrel, a H-bomba, a hidrogénbombával, és ezzel végső soron a hidegháború emberveszteség nélküli megnyerésével. Ezt tessék így elfogadni. Ő mondta magáról. Mire büszke? Arra büszke, hogy tevékenysége révén sikerült a hidegháborút, a III. világháborút úgy megnyerni, hogy senki nem halt bele. Azután GÁBOR DÉNES Nobel-díj: holográfia; SZENT-GYÖRGYI ALBERT Nobel-díj: C-vitamin, izomműködés mechanizmusa. Erről egy mellékmondatban is csak annyit, hogy mikor megkérdezték tőle – ezt pontosan tudom, mert részese voltam végeredményben – mire büszke ezzel a Nobel-díjjal kapcsolatosan, azt mondta, az egy nagyon szép jelenet volt, amikor átadták, és amikor egy nagy ilyen arany izét is kapott hozzá, de azt mondta nem erre, hanem leginkább a következőre büszke. Amikor jött Szegedről föl autójával és valamelyik kereszteződésnél, talán éppen az Andrassy út meg a körút kereszteződésénél – akkor még a rendőrök úgy irányítottak, nem volt villanyrendőr, hogy egy nagy pódiumon álltak és mutogatták, hogy merre – nahát egy ilyen rendőr, amikor megállt SZENT-GYÖRGYI, mert meg kellett állnia az autóval, leugrott a pódiumról, odarohant hozzá, és a következőt mondta: Gratulálunk, Professzor Úr! Azt mondja SZENT-GYÖRGYI, nála ez a csúcs, ennél magasabb nem volt. Tehát hogy valaki, egy közember – megjegyzem a közrendőrök még ilyenek voltak – tehát egy közember akkoriban nemcsak hogy fölismerte, hanem el is ismerte. Szóval ez a kettő. Aztán BÉKÉSY GYÖRGY, BAY ZOLTÁN, CSICSÁTKA ANTAL, a sztereorádió, GOLDMARK PÉTER, a színes televízió, csak említem, hogy miket alkottak. Vagy KEMÉNY JÁNOS, a mikrokomputer, a *Basic nyelv*nek, vagy ANDY GROVE, GRÓF ANDRÁS az *intel*nek a megalkotója, csak hogy néhányat említsünk a 20. század magyar alkotóiból. Mindenesetre nem lehet véletlen, hogy a nemzet számos Nobel-díjast adott a világnak, mert volt olyan iskolája, olyan középfokú iskolája, és olyan egyetemei voltak annakidején, amelyek ezt lehetővé tették. Az egyetemeket csak azért mondom másodsorban, mert többsége a nagy tudósoknak a gimnáziumot fejezte be, és azután kiment külföldre tanulni. Volt azért néhány, aki itthon is folytatta. Például, hogy mást ne mondjak, mindjárt OLÁH GYÖRGY, aki a BME-n, tehát a Műegyetemen folytatta a tanulmányait, egy kiváló professzor mellett. A tudomány azonban nem olyan, hogy egymás mellett párhuzamosan mindent fölfedeznek a tudósok, leírják és aztán akkor béke van. A tudománynak egyik lényeges eleme pontosan az, és ez a technológiára is vonatkozik, hogy össze kell hasonlítani a különböző eredményeket, néha vita formájában fog kiderülni, hogy melyik a jobb, melyik a kevésbé jó, tehát tulajdonképpen hozzátartozik a vita, a diszkusszió. Ezzel kapcsolatosan engedjék meg, hogy BÉKÉSYTŐL egy megjegyzést fölolvassak, amely a tudományos ellentétekre, illetve az ellentétekből fakadó pozitívumokra utal, nagyon szellemesen.

Ő a következőt mondja: „A hibákat úgy lehet elkerülni, hogy barátokat tartunk, akik hajlandók időt áldozni felfedezéseink kísérleti ellenőrzéseire”. Nagyon fontos egyébként a megjegyzés. „De még hatékonyabb módszer” – mondja ő – „ha ellenségünk van. Egy ellenség hosszú időt és fejtörést hajlandó arra áldozni, hogy megkeresse nagy és apró hibáinkat, és ezért nem is tart igényt semmiféle ellenszolgáltatásra. Csak az a baj, hogy ritka az igazán tehetséges ellenség, legtöbbjük nagyon is átlagos. A másik baj az ellenségekkel az, hogy néha barát lesz belőlük, amitől lelohad lelkesedésük. Én is így vesztettem el három legjobb ellenségemet.” Tehát csak azért említettem ezt, mert tényleg a tudományhoz hozzátartozik az, hogy legyen vita. Tudnék jó néhány olyan történetet – ami velem is megesett – amikor tulajdonképpen kiderül, hogy csak félig volt igazad, nem egészen, de az igazság, a valódi igazság azért, ettől függetlenül pontosan így jön létre, vitákban.

S végül szeretnék egy rövid megjegyzést, megint csak EÖTVÖS LORÁNDTÓL fölolvadni arra vonatkozólag, amiről már volt szó, hogy a tudomány valóban mennyire nemzeti és mennyire nemzetközi. (Tudjuk-e, hogy EÖTVÖS LORÁND valójában véletlenül lett fizikus, véletlenül, mert amikor kiment az – akkori divatnak megfelelően – a gimnázium elvégzése után Németországba, Heidelbergben állapodott meg, ahol már akkor nagyon jó volt a fizika oktatás. És írt az apjának, EÖTVÖS JÓZSEFNEK, hogy ő fizikus lesz. Apja azonnal visszaírt neki, hogy ezt ne tegye, legalábbis akkor ne, ha Magyarországon akar érvényesülni, mert itt csak kétféle hivatást ismernek el. Az egyik a poétika, tehát poéta, költészet, a másik pedig a jogászat. Ezen kívül semmi más, mondta EÖTVÖS JÓZSEF egy kicsit pesszimista módon. Ettől függetlenül EÖTVÖS LORÁND fantasztikus fizikus lett, aki Magyarországon és az Akadémián is a természettudományos tárgyaknak elismertségét vívta ki. Tehát mit mond EÖTVÖS? Csak „az az igazi tudomány, amely világra szól. És azért, ha igazi tudósok és amint kell, jó magyarok akarunk lenni, úgy a tudomány zászlaját olyan magasra kell emelnünk, hogy azt hazánk határain túl is meglássák és megadhassák neki az illő tiszteletet.” Ez a mi példaképünk. Ez valósult meg BOLYAI alkotásával – mondja Eötvös – egyszer, ilyen teljes mértékben talán egyetlen egyszer. Hát ezt mondta EÖTVÖS LORÁND.

Még egyszer, amivel kezdtem, szeretném bezárni, kívánok nagyon sikeres diszkussziókat, helyenként még talán vitákat is a tisztelt ankét-résztevőknek, sikereket mindenféleképpen. Köszönöm szépen a figyelmet.