

Szily Kálmán tudománytörténeti írásai

Nagyobb publikációinak gyűjteménye

Összeállította és az előszót írta: Gazda István

Magyar Orvostörténelmi Társaság

Magyar Tudománytörténeti és Egészségtudományi Intézet

Szily Kálmán Alapítvány

Budapest, 2020

Magyar Tudománytörténeti Szemle Könyvtára 135.

Az összeállítás elkészítését támogatta:

a Magyar Tudományos Akadémia



A szövegszerkesztést végezte: Adámyné Bodnár Irén

Szakszerkesztő: Bodnár Ferenc, Kutor László

A digitális kiadást szerkesztette: Hungarus Bt.

TARTALOM

ELŐSZÓ

SZILY TUDOMÁNYTÖRTÉNETI ÍRÁSAIBÓL

MATEMATIKATÖRTÉNET

György mester latin nyelvű arithmetikája 1499-ből

A legrégebb magyar arithmetika

A XVI. századi magyar arithmetikák

Egy XVIII. századi köregyenesítőnk

Adatok Bolyai Farkas életrajzához

Bolyai Farkas és Bolyai János életrajzi adatai

A Gauss és Bolyai közt folyt levelezés kiadásának szükségességéről

Bolyai Farkas Tentamenje újrakiadásának szükségességéről

Bolyai Jánosnak egy az Appendix tárgyára vonatkozó levele 1823-ból

HÁROM TUDOMÁNYTÖRTÉNETI ÉRTÉKŰ MUNKA

Apáczai Encyclopaediája matematikai és fizikai szempontból

Az első állatorvosi könyv magyar nyelven

Az első geographia magyar nyelven

Az első magyar gazdasági folyóirat

RÉGI MAGYAR TERMÉSZETTUDÓSOK

Adalékok a Magyarországi természetbúvárok életrajzához. Társszerző: Gonda Béla

Magyar természettudósok száz évvel ezelőtt

A MŰEGYETEM TÖRTÉNETÉBŐL

Műegyetemünk elhelyezésének kérdése 1836-tól 1882-ig

Sztoczek József emlékezete

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA ÉS AZ AKADÉMIAI KÖNYVTÁR TÖRTÉNETÉBŐL

Arany János, mint főtitkár

Deák Ferenc és a M. Tud. Akadémia

A Magyar Tudományos Akadémia könyvtára

A Széchenyi-Muzeum megnyitása

A M. Tud. Akadémia helyesírási szabályainak története

A KIR. MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT ÉS A TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖZLÖNY TÖRTÉNETÉHEZ

Bevezetés a Természettudományi Közlöny első száma elé (1869)

Magyarország és a természettudományok (1877)

Negyven éves a Társulat (1881)

A K. M. Természettudományi Társulat ötvenéves történetének vázlata (1891)

A Természettudományi Közlöny első harminc éve (1899)

A TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZAKNYELVRŐL

Tudományos műnyelvünk első zsenéi

A természettudományi műnyelvről a magyar irodalomban

Bugát Pál életben maradt szavai

SZILY KÁLMÁN EMLÉKEZETE

ELŐSZÓ

Tudománytörténeti kutatásairól

Szily Kálmán (1838–1924) az MTA főtitkára volt 1889-től 1905-ig, fizikus, nyelvtörténész, tudománytörténész, a Műegyetem rektora, az Akadémiai Könyvtár vezetője, több folyóirat alapítója, főszerkesztője. Irányításával indultak hazánkban a tudománytörténeti – köztük az orvostörténeti – kutatások. Ezért is fontos megismernünk alapvető – többször programadó – írásait.

Már korai publikációiban foglalkozott tudománytörténeti kérdésekkel. Fizikatörténeti vizsgálódásai munkatársának, korábbi műegyetemi beosztottjának, Heller Ágostonnak a kutatásaihoz is kötődtek, s ismeretes, hogy Heller valóban profi tudománytörténész volt, e szakma egyik kiemelkedő képviselője. Mindkettejük munkáját nagyban segítették azok a bibliográfiák, amelyek az 1860-as évektől kezdődően láttak napvilágot, gondolunk itt elsősorban Poggendorff és Wurzbach összeállításaira.

Poggendorff művének magyar vonatkozásairól a Természettudományi Közlöny 1871-es évfolyamában készített összeállítást, s neki köszönhető, hogy id. Szinnyi József hozzáfogott könyvészetéhez, valamint folyóiratrepertóriumának összeállításához. Az ő természettudományi és matematikai repertóriumát az Akadémia gondozásában jelent meg, erről 1876-ban közölt Szily ismertetést, az önálló műveket bemutató könyvészete pedig 1878-ban került ki a sajtó alól, ez azonban már az Szily által vezetett K. M. Természettudományi Társulat könyveinek sorában látott napvilágot.

Szily műegyetemi évei alatt elsősorban matematikatörténettel foglalkozott, amit a Műegyetemi Lapokban közzétett írásai is igazolnak, részben a régi magyar számtankönyveket, valamint Bolyai Farkas és Bolyai János munkásságát kutatta. Utóbbiak akkoriban kevésbé voltak ismertek, így nyugodtan nevezhetjük őt az egyik első magyar Bolyai-kutatónak, aki szorgalmazta Bolyai Farkas és Gauss levelezésének közreadását, javaslata meghallgatásra lelt, mert később az Akadémia e levelezést valóban ki is adta. Magáról Bolyai Farkasról 1884-ben elsőként publikált nagyobb biográfiát, amelyet később több rész-tanulmányával egészített ki.

1877-ben az egyik legkorábbi tanulmányt írta Sipos Pálról, egykori neves tudósunkat sajnos nem nagyon jegyezték a történeti munkákban, s Jelítai József kutatásaiig kevés publikáció jelent meg róla. Szily és Heller közös matematikatörténeti kutatást is folytatott: a

Hellebrant Árpád által Hamburgban fellelt, 1499-ben nyomtatott, magyar szerző által írt matematikai munka, teljes szövegét, magyarázatokkal együtt ők adták ki 1894-ben.

A matematikatörténet mellett fizikatörténettel, gazdaságtörténettel, technikatörténettel és a régi magyar tudományos könyvek feltáráásával foglalkozott, ekkor még nem állt a kutatók előtt Petrik Géza nagy könyvészete, még nem került ki a sajtó alól Szabó Károly gyűjtése, így a régi magyarországi nyomtatványokról aránylag keveset tudtak a tudománytörténészek. Szily igyekezett választ adni arra, hogy melyik volt az első magyar nyelvű állatorvosi könyv, melyik volt az első gazdasági folyóirat és az első magyar nyelvű geográfia.

Biográfiai kérdések is érdekelték: összeállításokat közölt régi magyar természettudósokról, részben Poggendorff és Wurzbach kutatásaira építve, s emellett a korai magyar folyóiratok írásaiból egy „Régi magyar megfigyelések” sorozatot indított a Természettudományi Közönyben. Közleményeiben szólt Makó Pál egykori elektromosságtani kötetéről, a régi egri csillagdáról, Kempelen Farkas munkásságáról, Fábíán József és Varga Márton ma már jól ismert kötetéről, az egykori magyarországi léggömbkísérletekről, Benkő Ferenc ásványtanáról, szólt Zay Sámuelről, valamint Batthyány Tódor műszaki elgondolásairól, utóbbi a londoni Royal Society tagságát is elnyerte. Ezekről a témákra mindig egykorú szövegrészek segítségével emlékezett.

Ezek a régi magyar publikációk egykoron a Magyar Hírmondó és a Magyar Merkurius, a Hasznos Multságok és a Hazai Tudósítások lapjain jelentek meg, s ezek vezették el Szilyt a klasszikus művekhez: Aranka György erdélyi társaságának első kiadványához, az 1664-es Lippay-féle Psoni kerthez, no meg Calepinus szótárához. Az utóbbi vezette át őt a tudománytörténeti kutatásokból a nyelvtörténeti kutatásokhoz, a régi magyar tudományos könyvek vizsgálata adott indítást számára, hogy az egykori magyar tudományos szókincset kutassa, majd a nyelvújítás egészének szószedetét szótárazza. Utóbbi publikációiról a jelen kötetben több elemzés is olvasható neves nyelvtörténészek tollából.

Summázként elmondható, hogy Szilynek köszönhetjük a pozitivista szemléletű tudománytörténeti kutatások magyarországi megindítását, hogy szorgalmazta Szinyei könyvészeteinek megjelentetését, amelyek a későbbi kutatásokhoz adtak alapot, neki köszönhető, hogy Magyarországon is megismerték az 1863-ban megindult Poggendorff-sorozatot, s hogy számosan el tudtak indulni e korszak kisebb publikációin, majd nagyobb könyvészeti összeállításain „nevelkedve” a komolyabb monográfiák összeállításai felé. Szily mindehhez csak az alapot adta, ő maga még nem volt a tudománytörténet valamennyi ágában képzett forráskutató, ő még nem tudta hibátlanul elhelyezni Apáczai munkásságát a reáltudományok magyarországi történetében, ő még nem tudta teljességében feltárni a régi

magyar tudományos irodalmat, még nem tudta telességében szótárazni az egykori magyar szakkifejezéseket, de sokakat elindított ezen az úton.

Közvetve vagy közvetlenül neki köszönhető, hogy mára már előttünk áll Szinnyei matematikai és természettudományi könyvészete, matematikai és természettudományi folyóiratrepertórium, 14 kötetes biográfiája, amely a legjelesebb magyar tudósok életművét is bemutatja. Mára már sok mindent vissza tudunk keresni Szabó Károly és Hellebrant Árpád könyvészeteiből, Petrik Géza és követői bibliográfiáiból, s lényegében Szilynek köszönhető, hogy a századfordulótól kezdődően újabb és újabb tudománytörténeti kutatások indultak. Ezek között említhető a Győry Tibor-féle orvostörténeti kutatás-sorozat, Magyary-Kossa Gyula állatorvosi könyvészete, majd a humán orvoslás történetét feltáró munkái, ehhez kapcsolódik Szilády Zoltán állattan-történeti kutatása és repertórium, Daday Jenő állattani könyvészete, és az Orvos-természettudományi Értesítőben közreadott kurrens könyvészete, Havass Rezső földrajzi bibliográfiája, Batta István fizikatörténeti könyvészete,¹ majd Szily társulati utódának, Gombocz Endrének bibliográfiai és tudománytörténeti munkássága.

Számos nagy könyvészeti és tudománytörténeti kutatás tehát a Szily lefektette alapokon indult, s amikor az alábbiakban bemutatjuk főbb tudománytörténeti publikációit, azokból kitűnik, hogy ezek valóban csak alapot adtak a későbbi kutatásokhoz, hiszen Szily úgy a tudománytörténetben, mint a nyelvtörténetben és az Akadémián belül elsősorban tudományszervező volt, szaccikkek íratója, szakkönyvek szerkesztője, pályázatok kiírója, kutatások elindítója, majd koordinálója. Sokat köszönhet neki a tudománytörténész szakma.

*

A jelen összeállításban olvasható nagyobb tudománytörténeti írásairól

Szilynek a reáltudományokon belül legfőbb kutatásai a matematika múltjához kötődnek. Lényegében elsőként ismertette hazánkban György mester 1499-es, Dilingenben írt latin nyelvű aritmetikáját, majd a legrégebb magyar nyelvű aritmetikát, az 1577-es debreceni kiadványt. Ennek egyik változata Kolozsvárott került ki a sajtó alól, azzal is foglalkozott Szily, illetve foglalkozik a jelen válogatás „A XVI. századi magyar arithmetikák” című fejezete.

¹ Ez a Magyar Tudománytörténeti Intézet gondozásában jelent meg: Batta István: A magyar fizikai szaknyelv fejlődése. A fizikai tudományok hazai irodalmának története 1867-ig. Sajtó alá rend.: Gazda István. Piliscsaba, 1999. 115 p. (Az eredeti kézirat 1921-ben készült.)

Sipos Pálról, a magyar matematikának külföldön nevet szerzett kutatójáról, előtte nemigen írtak, ezért is jelentős az „Egy XVIII. századi köregyenesítőnk” című írása, mely témakört később Jelítai József matematikatörténész kutatta.

Sokat köszönhetünk Szilynek a két Bolyai életművének feltárása, közreadása terén. Bolyai János féltestvérének adatgyűjtése alapján írta az „Adatok Bolyai Farkas életrajzához” című nagy publikációját, amelyet itt olvashatnak, ennek egyik függelékét önálló egységként „Bolyai Farkas és Bolyai János életrajzi adatai” címmel adtuk közre. Szily elsők között szorgalmazta a Gauss és Bolyai közt folyt levelezés kinyomtatását, a terv meg is valósult, akárcsak másik javaslata, éspedig az, hogy kritikai jellegű kiadásban adja közre a MTA Bolyai Farkas kétkötetes „Tentamen”-jét. És ne feledjük: Szily adta közre elsőként Bolyai János híres 1823-as levelét is.

A fentiekén túlmenően több régi hazai tudományos munkát és periodikát elemzett, köztük említendő Apáczai Encyclopaediája, az első magyar nyelvű állatorvosi könyv, az első magyar nyelvű geográfia, valamint az első magyar gazdasági folyóirat. Apáczai esetében Szily nem talált a munkában új kutatási eredményt, de nem is ez volt a szerző célja az 1650-es évek közepén, hanem hogy az akkori legmodernebb szemléletű kutatói eredményekből adjon közre válogatást, enciklopédikus jelleggel. Utóbbi vállalkozását hibátlanul teljesítette.

Elsőként hívta fel az egykori kutatók figyelmét Poggendorff 1863-as bio-bibliográfiai lexikonára „Adalékok a Magyarországi természetbúvárok életrajzához” című közleményében. Poggendorff kötetéből kitűnik, hogy a neves német kutató számos régi magyar tudósra is felhívja az olvasók figyelmét, közülük néhányukra a hazai kutatók bizony már nem emlékeztek. A Gonda Bélával együtt összeállított jegyzék mintegy elindította az ez irányú feltárómunkát. Ehhez kapcsolódik még a „Magyar természettudósok száz évvel ezelőtt” című írása, amelyben Szily lényegében új kutatásokra biztatja kortársait.

Intézménytörténettel is foglalkozott, éspedig három területet kutatott: az egyik a Műegyetem volt, amelynek professzora és rektora is volt, a másik az Akadémia, amelynek főtitkára volt 1889-től 1905-ig, akkor, amikor az elnöki posztot Eötvös Loránd töltötte be, a harmadik a K. M. Természettudományi Társulat, amelynek egyik vezetője volt évtizedeken át, egyben Közlönyük megindítója.

A Műegyetem alapítójáról, Sztoczek Józsefről külön is megemlékezett, egyben – mondhatni sziszifuszi munkával – feltárta az egyetem klasszikus otthonainak történetét. Az akadémiához kötődően szólt Arany Jánosról és Deák Ferencről is, s tudjuk, hogy sokat tett Széchenyi életműve feltárása és a Széchenyi Múzeum kialakítása érdekében. Ebben az összeállításban külön is ír a Könyvtárról – melynek főkönyvtárosa is volt –, valamint az Akadémia helyesírási szabályzatának változásairól. Jelen összeállításban öt írása kapcsolódik a

K. M. Természettudományi Társulat múltjához, három pedig a reáltudományi szaknyelv történetét feltáró munkásságához.

Úgy véljük, hogy sikerült talán Szily legfontosabb nagyobb reáltudomány-történeti kutatásából lényegében egy kötetnyit feldolgozni digitális formában, s mások talán majd hasonló összeállítást készítenek nyelvtörténeti vizsgálódásaiból.

Összeállításunkat a Szily tiszteletére 1933-ban készült megemlékezések zárják.

Gazda István

MATEMATIKATÖRTÉNET

György mester latin nyelvű arithmetikája 1499-ből²

Hellebrant Árpád úr, a m. tud. Akadémia alkönyvtárnoka, az Irodalomtörténeti Bizottság megbízásából az ez idei szünetek alatt is, tanulmányokat tett Németországban, hogy a Szabó Károly-féle Régi Magyar Könyvtár III. kötetéhez magyar íróktól külföldön, nem magyar nyelven kiadott munkákról, ha eddig még föl nem volnának jegyezve, címmásokat gyűjtsön. Meglátogatta többek közt a hamburgi városi könyvtárt, és ott egy colligatumban³ talált egy latin nyomtatványt, amely „*Arithmetice summa tripartita Magistri Georgii de Hungaria*” címet visel és a colophon tanúsága szerint 1499. április havában fejeztetett be.

E fölfedezésével Hellebrant úr nagy szolgálatot tett a magyar irodalomtörténetnek. Eddigelé ugyanis azt hittük, hogy a legelső matematikai tárgyú munka, amelyet magyar ember írt, az 1577-ben Debrecenben megjelent *Arithmetica* – és íme most a hamburgi lelet e dátumot majd 80 évvel, 1499-re viszi vissza.

Amint Hellebrant úr ez érdekes leletét velem közölte, azonnal írtam a hamburgi városi könyvtár igazgatóságának, a munka kiköleszítését kérve. Kérésemnek az igazgatóság a legnagyobb készséggel eleget tett, s ezennel szerencsém van Magyarországi György mester 1499. évi *Arithmetikáját* a t. osztálynak bemutatni.

Az egész nyomtatvány csak 20 oldalra terjed, de mégis öt oldallal terjedelmesebb, mint Peurbachnak, a híres bécsi tanárnak, Regiomontanus mesterének, 1510-ben tanítványai számára kiadott „*Opus algorithmi*”-ja. György mester az első oldalon elmondja, hogy barátai igen gyakran több ízben arra kérték, foglalná egybe a gyakorlati *Arithmetika* összességét, menten minden fölösleges vagy kevésbé szükséges részeitől. Szívesen hajlik kérésükre, s elhatározza magát, hogy munkáját tágasabb körök számára is közrebocsátja, mert az *arithmetika* gyümölcsei mindenek számára hasznosak, sőt szükségesek is, ú. m. a királyoknak, vezéreknek, mágnásoknak, nemeseknek, katonáknak, valamint a *theologia* és a *philosophia* tanulmányozóinak, *praelatusok*nak, *szerzetesek*nek, s világi papoknak, szintúgy a kereskedőknek és mesterembereknek. Művét három részre osztja: az elsőben az *arithmetika* 9 speciesét: ú. m. a számlálást, összeadást, kivonást, kétszerezést, felezést, sokszorozást, osztást, haladványokat és a gyökvonást számjegyekkel tárgyalja, a második részben, pedig a négy műveletet a számok vetése útján (*per projectiles*) magyarázza s végül a harmadik részben a

² Forrás: György mester arithmetikája 1499-ből. In: Szily Kálmán: Adalékok a magyar nyelv és irodalom történetéhez. Bp., 1898. Hornyánszky. pp. 169–175. (Megjelent az Akadémiai Értesítőben, 1893-ban.)

³ Realcat. AC. Vol. VII. p. 37 jelzéssel a hamburgi könyvtárban

hármás és arany-szabályt (*quas aureas appellant, quia sicut aurum in metallis supremum atque optimum obtinet nomen, sic et ista pars regularum*) több rendbeli példával világosítja meg.

A 7 első speciést elég részletesen (noha a felvilágosító példák hiánya miatt itt-ott zavarosan és nehezen érthetően) adja elő; kevesebbet ér amit a haladványokról mond; éppenséggel értéktelen pedig az, amit számok vetéséről és a gyökvonásról beszél. Látszik, hogy legtöbb öröme telt a hármás-szabályra vonatkozó példák megoldásában, mert a húsz oldalból nyolcat kizárólag erre szentel, s itt egész világosan meg is bírja magát értetni. Egyik példája, amely eléggé jellemző a fogós kérdéseket kedvelő középkorra, a következő:

Egy haldokló ember, kinek neje áldott állapotban van, testamentomában akként rendelkezik ha az asszony fiút szül, ezer aranyra menő vagyonából két részt kapjon a fiú, s egy részt az asszony; ha ellenben leányt szül, akkor az asszony kapjon két részt és a leány egyet. Meghal az ember, s az asszony ikreket szül, még pedig egy fiút s egy leányt. Kérdés, mennyit kap az ezer aranyból – a végrendelet inteniója értelmében – a fiú, mennyit az asszony és mennyit a leány? A kérdés egészen helyesen van megfejtve.

Az egész munkában mindössze két matematikai íróra van hivatkozás: Boethiusra és Bravardinusra. Boethius Arithmetikáját 1480-ban adták ki Párizsban és 1488-ban Augustában; Bravardinusnak pedig 1496-ban jelent meg „*Geometria speculativa*” című munkája.⁴ Ezekon kívül György mester bizonyára ismerte még valamelyik spanyol algorista művét is. Ezt abból következtetem, hogy az ezerszer ezret nem nevezi milliónak, mint ahogy az olasz algoristák⁵ már akkor nevezték, hanem az akkori spanyol módra *cuentusnak*, az ezer milliót *milonnak*, a billiót *summának*, az ezer billiót *dragának*, amelyek valószínűleg mind megannyi spanyol divatú elnevezések.

A ránk nézve legérdekesebb kérdést – vajon ki lehetett ez a magyarországi György mester? – legutoljára hagytam.

A könyv nyomtatásának helye, amiből gyakran nagy valószínűséggel némi következtetést lehet vonni a szerző kilétére, különösen lakóhelyére nézve, sem a címlapon, sem a colophonban nincs megnevezve. Szerencsére a könyv szövegéből és a colligatumban levő többi munkából e kérdést majdnem teljes bizonyossággal meg lehet fejtetni.

A könyvben tíz több feladat van, amelyekben valaminek az árát kell kiszámítani, vagy pedig az osztalékot, ami valami nyereségből egy-egy társra esik. A pénznemek, amelyekkel György mester e példákban számol, íme a következők: *aureus, ignilis, stuferus, but, placca*

⁴ Heilbronner, *Hist. Matheseos, Lipsiae* 1742.

⁵ Pl. Pietro Borgi, *Velence*, 1484.

*nova, placca antiqua, duytmarius, bramincus.*⁶ Hová való pénzek voltak ezek?⁷

Látjuk ezekből, hogy György mester németalföldi pénznemekkel számol, egy oly munkában, amelyet barátai kérésére állított össze. E barátai tehát, minden valószínűség szerint, németalföldiek voltak, s így az is igen valószínű, hogy ő maga is Hollandiában tartózkodott, amikor e munkáját írta.

Egy további adatot, amely e következtetést még jobban megerősíti, a hamburgi colligatumban György mester Arithmetikájával együvé kötött többi munkák nyomtatási helyéből vonhatunk le. E munkák közül kettőt Antwerpenben, egyet Deventerben, s egyet Utrechtben nyomtattak, s ha az utrechti nyomtatás colophonjának betűit a György mester Arithmetikájának betűivel összehasonlítjuk, azt látjuk, hogy a két betűtípus feltűnően hasonlít egymáshoz, amiből némi valószínűséggel szintén az következik, hogy a mi György mesterünk, mikor Arithmetikáját kiadta, *vagy Utrechtben vagy az utrechti püspökség valamely városában tartózkodott.*

Még nagyobb világosság okáért, bővebben kellett magamat tájékoznom a középkori hollandi pénznemek felől. T. társunkhoz, Hampel r. t. úrhoz fordultam, ki is szíves volt egyenest Utrechtbe írni, a fentnevezett pénznemek felől részletes fölvilágosítást kérve.

Utrecht városának levéltárnoka szeptember 23-áról kelt válasza szerint: mindazok a pénznemek, amelyekről fentebb szoltam, az utrechti püspökség Ysselen-túli részének, az ún. Overstichtnek pénzei. Az Oversticht négy városa (Deventer, Kampen, Zwolle és Groninga) ugyanis 1488. október 27-én elhatározta, hogy egy új ezüstpénzt veret: az *overstichti stuvert*; e stuvernek fele volt a *but* vagy *butken*; a *but* negyede a *placken*, a *placken* negyede a *duytmmer*, a *duytmmer* fele a *braems* vagyis a *bramincus*.

Mindezekből egész tisztán előtűnik, hogy Magyarországi György mester overstichti pénznemekkel számolt, s hogy eszerint barátai, valamint ő maga is, hihetőleg az Oversticht egyik városában laktak.

Megjegyzem még, hogy György minden valószínűség szerint, papi ember volt. Ezt több körülményből következtethetjük. Először is abból, hogy munkáját különös melegséggel ajánlja a papok figyelmébe: *doctissimis excellentissimisque viris sacro sanctae theologiae,*

⁶ György mester feladataiból következtetve; 1 aureus = 12 ²/₅ ignilis; 1 ignilis = 2 ¹/₂ stuferus; 1 stuferus = 2 but; 1 but = 4 placca nova; 1 placca nova = 2 placca antiqua; 1 placca antiqua = 2 duytmarius; 1 duytmarius = 2 bramincus.

⁷ Az „ignilis”-ről Ducange ezt írja: Belgis *ickse*, nummi argentei nomen vulgo *escalin*; ez utóbbiról pedig Jurende Münzen-lexiconja: alte *brabantische* Silbermünze. – „Stuferus”, Ducange szerint, Belgis stuyver; ez utóbbiról pedig Jurende: alte Rechnungs- und silberne Scheidemünze in den *Niederlanden* und den benachbarten Ländern. – „Placca” (= plaquet): halber *brabantischer* Schilling, alte silberne Scheidemünze in *Antwerpen*, *Brüssel* etc. (Jur. i. h.). – „Duytmarius”-t a rendelkezésemre álló kézikönyvekben nem találtam ugyan, de a szó előrészre: *deut*, *doit*, *duyt* (uo.) alte *holländische*, Scheidemünze aus Kupfer, 2 holländische Pfennige an Werth.

ecclesiasticis quibuscunque, praelatis et non praelatis, religiosis ac secularibus, sacerdotalique officio adornatis. Másodszor abból, hogy külön példát szentel arra a kérdésre, hogy a kanonokok és káplánok miként osztozzanak az ecclesia jövedelmén. Végre abból, hogy minden fejezetet isten segítségül hívásával vezet be: invocato igitur primo omnipotentis auxilio, sine quo nullum rite fundatur, vagy pedig Deo semper favente, favente altissimo, auxiliante semper omnipotenti deo stb.

De végre is, mit kereshetett Georgius de Hungaria 1499-ben az utrechti püspökség Ysselen-túli részében?

Groningában a középkor végén két főiskola volt: a „fratres communis vitae” iskolája és a Szent-Márton templomáé. Ez utóbbi oly híres volt, hogy százával tódultak oda a tanulók Német-, Olasz-, Francia- és Spanyolországból; a mi György mesterünket is alkalmasint ez az iskola csalta Groningába.

További kutatásoknak kell eldönteni, vajon csakugyan volt-e azon időben Georgius de Hungaria Groningában, akár mint tanuló, akár mint tanító; valamint további kutatások fogják eldönteni azt a kérdést is, vajon az a Magyar György dominikánus szerzetes – kiről Toldy Ferenc a Magyar nemzeti irodalom történetében⁸ azt írja, hogy „De ritibus Turcarum” című kéziratát Rómában in Collegio S. Mariae ad Minervam őrzik – nem egy személy-e a mi György mesterünkkel?

*

Hogy azonban e kutatásokban historikusaink és bibliographusaink részt vehessenek, célszerű lenne, ha a m. tud. Akadémia György mester Arithmetikáját, mielőtt ez Hamburgba visszaküldetnék, híven lemásoltatná és a Matematikai Értekezések során közrebocsátaná.⁹

⁸ Toldy Ferenc: A magyar nemzeti irodalom története. 2. köt. Pest, 1851. Emich. p. 57.

⁹ György mester munkáját nyomtatásban először Szily Kálmán és Heller Ágoston adta közre (Georgius de Hungaria arithmetikája 1499-ből. Szily Kálmán és Heller Ágost r. tagok rávonatkozó jelentéseivel. Bp., 1894. Akadémia. XI, 24. p.). A második feldolgozás a rendkívül képzett matematikatörténésznek, Baumgartner Alajosnak köszönhető, lásd: Baumgartner Alajos: Magister Georgius de Hungaria arithmetikája. = Középiskolai Matematikai Lapok 20 (1912–1913) pp. 1–5, 50–53, 74–78, 121–123, 153–155, 177–180. – Néhány évtizedre rá pedig Hárs János újra feldolgozta a teljes művet 'Hogyan számolt Magyarországi György mester 1499-ben?', s az a 'Kereskedelmi Szakoktatás' c. folyóirat 1935/36-os évfolyamában és különnyomatként is napvilágot látott. Természetesen Szénássy Barna is foglalkozott a munkával a 'Magyarországi matematika története a 20. század elejéig' c. munkájában (Bp., 1970. Akadémiai Kiadó. pp. 35–53.). György mester munkáról szóló új, alapos elemzés Szabó Péter Gábornak köszönhető: Szabó Péter Gábor: Magyarországi György mester alakja a hazai matematikatörténetben. = Magyar Tudomány, 2002. No. 7. pp. 961–965.

A legrégebb magyar aritmetika¹⁰

A megelőző füzetben megígértük, hogy lapunk legközelebbi számában a most 300 éve megjelent legelső magyar aritmetikát bővebben meg fogjuk ismertetni. Egyetlen megmaradt példánya, előbb Farkas Lajos tulajdona; a nemzeti múzeum könyvtárában a XVI-ik századi magyar incunabulák között őriztetik. Formája kis 8 rét. $A-S_2 = 8 \frac{3}{4} \text{ ív} = 70$ számozatlan levél. Fájdalom, a 9, 12, 13 és 30-ik levél hiányzik, különben ép; csakhogy valamely szorgalmas olvasója, az írás után ítélve még a XVII. században, telefirkálta a széleket és az üres fejezetközöket magyar és latin jegyzetekkel. Elöl: címlap és előszó 2 számozatlan levélen.

Címlapján ez áll:

Aritmetica, az az,
A Szamve
tesnec Tudoma
nia, mell' az Tudos Gemma
Frisiusnac szam-vetesbeol
Maggar nyelure (ez tudománban gyönyörködőknek hasznokra, es hamaráb való értelme-
kre io moddal) forditatott.

Azt akarom hog' az io es hasznos dolgokban eszesec legyetek' az gonoz es artalmas dolgokban penig egiúgiúek.

Debreczenbe.

Rodolphus Hoffhalter niomtatta,

Anno D. 1577.

Az előszó így hangzik:

Minden keresztien olvasonac az keony nyomtató isteni kegyelmet es bekesetet kevan.

Minden valaki ez látható világnac, niomorodot es vtolsó részében, az istenteul szerzet közenséges tarsaságnac, Politiaknac, es Respublikáknac megmaradására valamit akar

¹⁰ Forrás: (Sz. K.): A legrégebb magyar aritmetika. = Műegyetemi Lapok 1 (1876) No. 9. pp. 277–280.

használni, nag' figyelmetessen es szorgalmatosan ez kis kön'uechkét: (melyben az szám vetésnek mogya szép rendel meg irattatott) oluasa. Mert iol tudom hog' mindennek ez igen tuttára vag'on, hog' fölötte nag' hasznot hoz az Szám vetésnek tudása, mind közönseges es mind az kiuálképpen valo haszonnac megmaradására és öregbeulására, Vg' annira hog' még sok helyen a' Szent irásnac magyarázatt'a, főkeppen penig az ó törüén sem lehet annekeul. Nem nehéz leszen penig ez tudománnac ez kichin kön'uechkéből való tanulása, mert mindene oll' szép rendel es moddal hel'heztettenec eg' más vtán, hog' minden tanulóknac elmeiöc, az kik az Gemma Frisivs bőséges beszédében láttatnának el fárataknac lenni, ez kis rövid es hasznos tractatusban fölötte meg niughatnac.

Eszt is penig meg kell tekinteni hog' ez tudoman böseges hasznot hoz azoknac az kic amaz fő es öreg tudomániokra igyekezec, feuképpen penig az Astronomiára, az az, amaz égi chillagoknak és Planetáknac, helyeknec, forgásoknac es mozgásoknac megtudására, mell' tudomán' az Philosophianac, auag' az Deáki tudománnac fő része es tagia. Vgyan ezen tudomán' által erthettieuc meg az Geometriaknac is, az az, ez világnac földnec, es Országoknac részeinec tudomániát, Mert az Geometria auagy az földmérés, az Aritmetikában valo liniác nékeul semmi keppen nem lehet, ielesben mikor demonstratitot, az az, kétség nélkül való mutogatást akar tenni, mély mutogatásra az számok is igen hasznossok, mellyec az egi chillagoknac járásokat es mozgásokat, (mell' az Arithmetica és Geometria nekeul nem lehet) meg mutattiák. Azert szerelmes atyámfia keresztien oluasó, nem en vag'oc ez Arithmeticanac forditoia, hanem egy iambor vram es Istenben attiamfia hozta az en officinamban, kérüén hog' ki nyomtatnám es ö sem tudá ennékem meg mondani az iamboinak neuét, ki none alat tuttam volna kibochátani. Hog' ha penig valami vétket vagy Cotákban vagy böteukben talalandasz, arrol ennékem kegyesen meg bochás, Mell' dolgot ha chelekeszel (es ennekem kegyessen megbochátandasz) ez után a Jehova segítségével igyekezeunc nagyobakba szolgálni ti kegyelmeteknec. Ezokáért minden szorgalmatos es hiu oluasot es tanulat itt ez aránt kérem, hog' ez kis könuuechkét meg ne vtáll'a hanem szorgalmatosan oluassa, mell' beol mind kiuálképpen való es mind keozeonséges hasznot nem keuesset vehet. Vale. Debrecini 13 August: Anno Domini M.D.LXXVII. Ti Kegyelme: szelgáia Rodolphus Hoffhalter.

*

Figyelmesen elolvasva címlapot és előszót, ellenmondást sejdítünk a kettő között. Amaz azt mondja, hogy »a tudós Gemma Frisius számvetéséből magyar nyelvre jó móddal fordított«; emez pedig azt állítja, hogy »akik a Gemma Frisius bőséges beszédében láttatnának elfáradtaknak lenni, e kis rövid és hasznos tractatusban fölötte megnyughatnak.« Ha a kettőt:

»a rövid és hasznos tractatus« elnevezést és a »jó móddal fordított« kifejezést össze akarjuk egyeztetni, úgy látszik azt kell föltennünk, hogy a XVI. században a »jó móddal fordítás« alatt valamely bővebb munka kivonatos fordítását értették.

Tisztába akarván jönni a dologgal, kivettem az egyetem könyvtárából Gemma Frisius latin arithmetikáját,¹¹ és összehasonlítottam a muzeumbeli magyar arithmetikával. Egészen meg voltam lepetve, midőn azt tapasztaltam, hogy a magyar arithmetika és a Gemma Frisiusé közt semmiféle egyéb hasonlatosság nincs, mint az, hogy ez is amaz is a számvetéssel foglalkozik. Egész bátorsággal ki merem mondani, hogy a debreceni arithmetika tősgyökeres eredeti magyar munka. Mind a szabályok fogalmazásában, mind az útmutatásban a műveletek véghezvitelére, mind pedig a példák megválasztásában teljesen eredeti. – Ime, e tekintetben is mily különbség a mostani és a 300 év előtti szokás között. Most ha valami tankönyv-gyártó két vagy három német munkából kegyetlen magyarsággal összeferdít egy nyomorult arithmetikát vagy algebrát, nagy büszkén odairja a maga úri nevét a címlapra, világért sem említvén meg az eredeti szerzők nevét. – Háromszáz évvel ezelőtt egy szerény debreceni tanító (talán Laskay János) nagy szorgalommal áttanulja Gemma Frisiust, teljesen magáévá teszi belőle az arithmetika elemeit s aztán ír az ő tősgyökeres eredeti felfogásával egy kis arithmetikát, az akkori magyar szükségletekhez mérve; de nevét elhallgatja, sőt még a könyvnyomtatóval is eltagadtatja, s a munkát Gemma Frisius fordításának adják ki. Meglehet azonban az is, hogy akkoron ez volt a reklam-csinálás legsikeresebb módja.

A munka tartalmát és viszonylagos terjedelmét előtűnteti a fejezetcímek közvetkező össze állítása.

Mitsodá az Számuetés? Hány keuzeunsegeus Regulai vadnak az Számuetésnec? De Numeratione 3 lap. – Az Numerationac Fractioiáról 4. – De Additione 11. – Micsoda az Additio Fractioia. De Subtractione 17. – Az Subtractionac Fractioiáról 10. – De Multiplicatione 15. – Az Multiplicationac Fractioiáról 4. – De Divisione 12. – De Progressione 12. – De Regula Detri 13. – Az Regula Detrinec fractioiaról 9. – Regula Wlgaris 3. – Regula Societatis¹² 5. – De Regula Falsi 4. – Az Nemet penzreol. Az Magyar penzről. Az Masa szamrol. Magyar fontrol. Az Magyar fertonrol. Az Nemet Masarol es fontrol. Az Nemet Fontrol es Lotrol 2. – Ha meg akarod tudni tarsodnac hani penz vagyon erszenieben, így probald meg 2. – Az Figuralis Arithmeticanac vége. Következic immár az calculussal valo szam vetes. De Additione.

¹¹ Arithmeticae Practicae Methodus Facilis, per Gemmam Frisium Medicum ac Mathematicum. Witteberga. Anno M.D.XLVIII.

¹² E fejezetet a kedélyes szerző így kezdi: „Magyar országban ennec e regulanac igön nagy haszna nintsen, mert á Magyaroc igön kemény nyakuuac es egyaránt az fizetést restellie. De meg-is ha az töb speciesekről szoltunc, szollyunc erről is valami keueset.”

Subtractio. Multiplicatio. Divisio 14.

E munkából öt évvel később, 1582-ben ugyancsak Debrecenben egy teljesen változatlan második kiadás jelent meg. Úgy látszik, az egyedüli különbség a két kiadás között az, hogy a második Váradi Kalmár Mihály Bihar vármegyei harmincadi inspector fiainak, Istvánnak és Mihálynak van ajánlva. Ebből két példány maradt fenn, az egyik a kolozsvári egyetem, a másik kolozsvári ref. coll. könyvtárában.

Ugyane munkából, első megjelenése után 14 évre, 1591-ben tetemesen meg bővítve és javítva egy harmadik kiadás jelent meg Kolozsvárott. A kolozsvári kiadás¹³ összehasonlíthatatlanul jobb, értelmesebb és terjedelmesebb a debreceninél, úgyhogy bátran egészen új munkának nevezhető.

¹³ Ebből tudtommal nincs a budapesti könyvtárakban. A kezem közt forgott példány a kun-szentmiklósi ref. gymn. tulajdona.

A XVI. századi magyar arithmetikák¹⁴

Maróthi az ő arithmetikája előljáró beszédében azt mondja, hogy három magyar arithmetika volt a keze között: egyik a Tolvaj Menyői Ferencé, másik az Onadi Jánosé, a harmadik a legrégebb, mert még 1591-ben nyomtatott Kolozsváron in 8-vo. „Ezen a’ hárman kívül – mondja Maróthi – kellett még avagy tsak kettőnek lenni mindeniknél régiebbnek. Mert a Kolozsvári felőle van írva a’ Titulusban, hogy az most ujonnan a Frisiusnak Magyar Arithmetikájából sok új és hasznos példákkal kiadatott. *Mely magyar Frisiustól különböző az a’ Debretzenben nyomtatott Arithmetica, a mely azon Kolozsvárba folio k. 2 emlittetik;* melynek Régulái felől azt mondja, hogy nem tudhatja honnét vették légyen azokat.¹⁵

A Műegyetemi Lapok „egy szorgalmas olvasója” arra figyelmezteti a szerkesztőket, hogy Maróthi tévedett, midőn azt vélte *hogy a Debretzenben nyomtatott arithmetika különböző a magyar Frisiustól.* A dolog ti. úgy áll, hogy a Frisius magyar Arithmetikája Debretzenben adatott ki, először 1577-ben, másodszer pedig 1582-ben. Világosan kitűnik ez Szabó Károly nagydíjazott tudósunk egyik közleményéből, mely »Az erdélyi muzeum-egylet év könyvei« V-ik kötete I-ső füzetében jelent meg s mely ím itt következik.

Arithmetica, Az az Számvetesnek Tudomania mel’ forditatot Gemma Frisius Arithmethicaiából Magyar Nielure az Calcularis Szamuetesis szép rövid értelemmel kiadatot. [Következik Debrecen város címere, a zászlós bárány] *Romanorum 16. Aszt akarom hog’ az io es hasznos dolgokban eszesek legietek, az gonosz és ártalmas dolgokban pedig egiugiuek. Debreczenbe Rodolphus Hoffhalter Niomtatta. Anno D. 1582. 8r. A–J6 = 8 3/4 ív = 70 számozatlan lev. – Elől: címl. és ajánlás 4 számozatlan levél.*

Ajánlva van Várad Kalmár Mihály biharvármegyei harmincadí inspector fiainak, Istvánnak és Mihálynak »Debrecini II. Ti kegyelmeteknek szolgálja Rodolphus Hoffhalter Tigurinus: Debre. Köniniomtato.«

Az előszóban Hoffhalter e könyvről csak annyit mond, hogy »eszt mostan Magiernieluen niomtattam ki« azonban a fordítót nem nevezi meg.

A szöveg elején ez a fölírás áll: »Az Szamvet’eznek rövid és hasznos uta avagy modgya, mely az tanulóknak hamarabb való értelmekre, az Frisiustul irattatot szam vetesből Anno 1577. rövideden rendeltet.« Kitetszik ebből, hogy a fordítás 1577-ben készült; ugyanez évben jelent

¹⁴ Forrás: (Sz. K.): A XVI. századi magyar arithmetikák. = Műegyetemi Lapok 1 (1876) No. 8. pp. 252–253.

¹⁵ Vö.: Szűts Béla: A magyar matematikai irodalom kezdete. = Műegyetemi Lapok 1 (1876) No. 6. p. 183.

is meg e kézi könyv első magyar kiadása, melynek *egyetlen példánya* Debrecen. 1577. 8. r. Farkas Lajos könyvtárában létezik.

Az 1582-dik évi második kiadásból egy egészen ép példány a kolozsvári ref. coll. könyvtárában, egy másik csonka példány – három levél híja – az erdélyi Muzeum könyvtárában (most egyetemi könyvtárban) van. *E két példányon kívül többnek létezéséről nincs tudomásunk.*

Szabó Károly azt gyanítja, hogy a fordító Laskai János volt, ki már 1577-ben Debrecenben tanított s 1592-ben mint »debreczeni mester« görögből és deákból magyarra fordította »az Aesopus életéről, erkölcséről, minden földolgairól és halállról való historiát«.

Egy XVIII. századi köregyenesítőnk¹⁶

A berlini akadémia XVIII. századi német kiadványaiban (Sammlung deutscher Abhandlungen 1790–1791. Anhang) egy magyar embernek is van egy matematikai értekezése, a következő címmel: *Beschreibung und Anwendung eines mathematischen Instruments für die Mechaniker, zur unmittelbaren Vergleichung der Circulbogen. Von Paul Sipos* [Egy matematikai eszköz leírása és használata a mechanikusok számára a körívek közvetlen összehasonlítására Sipos Páltól]. Az akadémia titkára, Bode, a címhez tett csillag alatt ímezt jegyzi meg:

Herr Sipos, ein gebohrner Siebenbürger, jetzt Hofmeister bey dem Sohn des Grafen von Teleki, Siebenbürgischen Hofkanzlers in Wien, ersuchte mich, als er vor einigen Jahren von der Universität Frankfurt zurück kam, und sich in Berlin aufhielt, obigen Aufsatz der Akademie vorzulegen. Nachdem dies geschehen, gingen die Vota der Herren Mitglieder der mathematischen Klasse dahin: *dass die Akademie diese Speculationen, als die Früchte eines trefflichen geometrischen Kopfs, in ihren deutschen Abhandlungen aufnehmen wolle, ohne jedoch dessen mechanische Constructionen als geometrische Lehrsätze zu betrachten.*¹⁷

Az értekezést, mely 30 quart oldalból és 6 rajzlapon 15 ábrából áll, Sipos így kezdi:

Der Königl. Akademie habe ich hiemit die Ehre, ein, meines Wissens noch nicht bekanntes Instrument in Form eines Transporteurs, vorzulegen, wodurch, vermittelt einer leichten mechanischen Behandlung, Kreise oder Kreisbogen, entweder mit einander, oder mit einer geraden Linie in Vergleichung gebracht werden können. – Ich meyne hier keine Vergleichung der Circulbogen nach der Anzahl ihrer Grade, sondern nach ihrer Länge und eigentlichen Grösse und nenne daher dies in Fig. I. abgebildete Instrument *Isometer oder Gleichmesser.*¹⁸

¹⁶ Forrás: (Sz.K.): Egy múlt századi köregyenesítőnk. = Műegyetemi Lapok 2 (1877) No.12. pp. 50–51.

¹⁷ Sipos úr, egy született erdélyi, jelenleg udvarmester gróf Teleki, az erdélyi udvari kancellár fiánál, megkeresett engem néhány évvel ezelőtt, amikor a frankfurti egyetemről visszatért és Berlinben tartózkodott, hogy a fenti cikket terjesszem az Akadémia elé. Miután ez megtörtént, a matematikai osztály tagjainak szavazata úgy szólt: „hogy az Akadémia ezeket a vizsgálódásokat, mint egy kitűnő fejű geometrikus elme gyümölcseit, német értekezései közé felvenni szándékozik, mindazonáltal anélkül, hogy annak konstrukcióit geometriai tantételeknek tekintené.” (–ford.: A. Szála Erzsébet)

¹⁸ Ezennel tisztelettel bemutatom a Kir. Akadémiának azt, a tudomásom szerint eddig nem ismert eszközt transzportőr formájában, amellyel, egy könnyű mechanikai eljárás segítségével, körök és körívek vagy egymással, vagy egy egyenes vonallal összehasonlíthatóvá válnak. Itt nem a körívek fokok száma szerinti összehasonlítására, hanem hosszúságukra és tulajdonképpen nagyságukra gondolok, és ezért ezt a Fig.1.-ben ábrázolt eszközt izométernek vagy arányosságmérőnek nevezem. (–ford.: A. Szála Erzsébet)

A Sipos-féle isométer csakugyan nem egyéb, mint egy sajátságos alkotású transporteur. Karima-vonala nem kör, mint a közönséges transporteurnál hanem egy csiga-vonal, melynek sarkegyenlete: $r = a (\sin \alpha / \alpha)$, hol a egy állandó hosszúság, r a transporteur kezdőpontjához húzott vezérsugár, az α pedig azon szöglet, mely az isométer széléhez hajlik.

E transporteur segedelmével Sipos valami 12, a kör egyenesítésére vonatkozó feladatot igen ügyesen old meg, s azután alkalmazza az általa isometrikusnak nevezett csigavonalat az ellipsis egyenesítésére, rectificatiójára.

Nevezetes, hogy a Sipos-féle csigavonal egyenlete tökéletesen ugyanaz, mint a homogén körív tömegpontját meghatározó képlet. Érdekes az is, hogy ez a csigavonal nem megy a végtelenbe (r -nek ugyanis α -nál nagyobb értéke nem lehet), valamint az, hogy az $r = 0$ által jellemzett pontja a görbének végtelenül sokszoros pontja. A görbe graphikai előállítása különben nehézséggel nem jár.

Írt-e Sipos Pál, ezenkívül még valami egyebet?

Adatok Bolyai Farkas életrajzához¹⁹

A világhírű magyar matematikusnak, a főséges érzelmű és gondolatú költő-filozófusnak, Bolyai Farkasnak, eme rendkívüli szellemnek sem tudományos, sem irodalmi jellemzése, de még csak életrajza sincs megírva maiglan sem. Mind az, amit egy hálás tanítvány róla sok szeretettel följegyzett és közzétett²⁰, s amit egy nem magyar ajkú hazánkfiának lelkes buzgalma összegyűjtött s a külföld elé terjesztett²¹, mind az még csak hézagos töredék. Erdély ősz tudósa is, ki szelleme sokoldalúságával hajdani öreg barátját nemcsak megközelíti, de felül is múlja, még mindig késlekedik abbéli ígérete beváltásával, hogy a rendkívüli szellemet "teljes egészben mutatja be a hazának", itt az Akadémiában tartandó emlékbeszédben. Pedig 28 éve már, hogy "a nyolc X alatt sok x-et írt tanárnak, ki azon felsőbb táblához, melyet az ittenin ismeretlen maradott x-ek megfejtetnek, örömmel ment tanulónak, hamvait az a köztakaró borítja, melyet az Anyaalvó gyermekeire az égről a földre vont fellegszálak közt bujkáló Nappal szó s naponként hulló könnyek zölden tartanak."²² Sírját ma már nemcsak az a pónyik-alfafa, melyet a végkivánságnak megfelelően, egy szerető kéz ültetett dombja tövébe, hanem díszes emlék is jelöli, mellyel a maros-vásárhelyi kollégium a kitűnő tanárt, a tudományt s leginkább pedig önmagát tisztelte meg alig néhány héttel ezelőtt. E szép ünnep is elmúlt s nem kaptuk meg, mit méltán várhattunk, az ünnepelt kimerítő életrajzát s tudományos jellemzését. Mindamellet az ünnepnek e tekintetben is sokat köszönhetünk; mert ez indította Bolyai fiát, Bolyai Gergely nagyküüllőmegyei földbirtokos urat arra, hogy családi irományaiból s fiatalkori emlékezete tárházából sok érdekes adatot följegyezzen. Eme följegyzések több kézen át végre hozzám jutottak, s miután rendeztem, összeállítottam s amennyire lehetett, szerves kapcsolatba hoztam őket, ezennel a M. Tud. Akadémia elé terjesztem, meg levén győződve, hogy az Akadémia szívesen veszi a legcsekélyebb adatot is, mely hajdani dicső tagjának életére vagy jellemzésére vonatkozik.

¹⁹ Forrás: Szily Kálmán: Adatok Bolyai Farkas életrajzához. Bp., 1884. MTA. pp. 13–15. (Értekezések a matematikai tudományok köréből. XI. köt. 9. sz.)

²⁰ Réthi Lajos az "Országútkra" 1863-ik, a Vasárnapi Újság" 1870-ik évfolyamában s az "Új korszak" I. kötetében.

²¹ Fr. Schmidt, La Science absolue de l'Espace. Paris, 1868. és Grunert Archivja 48. kötetében: "Aus dem Leben zweier ungarischer Mathematiker."

²² Bolyai saját gyászjelentéséből. Maros-Vásárhely, 1855. Lásd közleményünkben: Értekezések a matematikai tudományok köréből. XI. köt. 9. sz. Bp., 1884.

Bolyai Bolyai Farkas, Bolyai Gáspárnak és nejének Pávai Vajna Krisztinának fia született a nemrég feloszlatott Felső-Fehérmegyében, Bolyában 1775. február 9-ikén.

Atyja, Bolyai Gáspár, megyéjében szolgabírósággal és arendae perceptorsággal töltötte el életét; birtokos volt Bolyában és neje után Domáldon, Kis-Küküllő megyében. Gazdaságát szorgalommal és nagy ipusztriával vezette, úgy hogy birtokos társai azt mondták róla: "ha Bolyai Gáspár sokáig élne, amennyi kopár hegy van Bolyában, mind zöldelővé tenné." Pedig sok szerencsétlenség érte életében: neje korán elhalt s háromszor égett le mindene. De a sors csapásai nem törték meg a filozofikus gondolkozású, erős jellemű férfiút. Hátrahagyott irományai között megvan impurumban egy levele, melyet "Kedves fiam Bolyai Farkashoz Göttingába lett elindulásakor való atyai szavaim és intéseim" cím alatt fiához intézett, s amely szó szerint így hangzik:

"Azok az emlők, melyek a te csecsemőségedet táplálták, azok a szemek, melyek a ti megeledésteknek mezején legeltek; az a szív, mely minden embertársáért érezett, főként akiknek életet adott, hová enyésztenek?"

"A ti anyátok a férgek konyhája. A senyvedést és a férgeket szerezte ő magának lakó- és vendégtárs gyülekezetül. - Emlékezzél meg akkor is, mikor az én megvénült természetem elgyengülvén, összeomlik, hogy mind az enyém, mind a tiéd köz az ember sorsával. - Azért mikor a föld a rothadásnak az én csontjaimmal is áldozik, mikor ama fösvény kölcsönöznek, a földnek azt a kevés sárga fövenyt visszaadom, melyet egynehány esztendeit viselni engedett, mikor a senyvedés és az örökké való sötétség lesznek az én barátaim, el ne feledkezzél arról, hogy neked olyan apád volt, aki a te boldogságodon tehetsége szerint (munkálódni) el nem mulasztotta, elválásakor pedig tégedet ama legfelségesebb monarchiának, aki a te lételedet a semmiségnek temérdek méhéből előkormányozta, gondja alá ajánlott és tégedet arról kívánt meggyőzni, hogy azok az intések, melyek néha kedvetlenek volta, egy megaggott ősz főnek egyenes indulatból eredet javaslási voltak."

E levélben a halál erős gondolatokkal és borzasztó ecsettel van festve; jól jegyzi meg a hálás unoka, hogy az ilyen észnek kár volt arendae perceptorsággal vesztegetni el az életet, Bolyai Gáspár 1804-ben halt meg, ép azon évben, mikor fia, Farkas, tanárrá választatott. "Nyugodtan halok meg - mondá halálos ágyán; - mert fiaim célt értek; Farkas m.-vásárhelyi professor s Antal vice-notárius". Kisebbik fiából, Antalból, ki 1778-ban született, Felső-Fehérmegyének híres főjegyzője lett utóbb.

Bolyai Farkast atyja - miután otthon magyarul és latinul megtanította olvasni - hetedfél éves korában, 1781. szeptember 1-én vitte be a n.-enyedi kollégiumba, Herepei János privát-preceptor keze alá. A kis gyermek már első belépésekor jelét adta lángeszének. Preceptora ugyanis próbára akarván tenni tehetségét, kezébe adott egy kis latin-magyar szótárt, hogy

tanuljon belőle néhány szót. A kis gyermek kiment a szobából s néhány perc múlva visszatérve, a szótárt tanítójának kezébe adta s kérdezést sem várva, 190 latin szót jelentésével együtt, amint egymásután következtek, elmondott, s ezzel mind tanítójának, mind a szobában jelen voltaknak bámulatát kelté föl.

A kezdetnek megfelelőleg óriási léptekkel haladott minden tantárgyon keresztül; a latin nyelvben már syntaxista korában oly erős volt, hogy akkori tanítója a logikusok stílusait vele korrigáltatta, s vele tartatott privátát, mikor sürgős teendői miatt magának nem volt érkezése. Más irányban is kitűnt rendkívüli tehetsége; már fiatal gyermekkorában oly bámulatos ügyessége volt latin versek rögtönzésében, hogy az apparitor mint csoda-tüneményt szobáról szobára hordozta a kollégiumban, hol a deákoktól feladott tárgyra rögtönözve mondott latin verseket.

Kitűnő tehetségéről korán elhíresedvén, id. báró Kemény Simon fölkererte atyját, engedné meg, hogy fia ifj. báró Kemény Simon mellett mint correpetitor, a kis báró nevelőjétől, Herepei Ádámtól tanulhasson. Az atya, szerencséjére a fiúnak, engedett a fölkerésnek s a talán csak még rhetorikába járó fiút a tanulóselegből kiszakítva, magántanulónak adta. Tanulmányait így is a legnagyobb előmenetellel folytatta s a felsőbb tudományokat Enyeden és Kolozsvárt kitűnően végezve, 1798 táján a fiatal báróval kiment a jénai és göttingai egyetemekre. Ekkor írta Bolyai Gáspár fiához azt az intő levelet, amelyet az apa jellemzésére az imént felolvastam s amelyet a fiú késő öreg korában is kegyelettel emlegetett.

Egyetemre menetelők alkalmával Bécs-Újhelyt meglátogatták Kemény Simonnal az ottani tüzér-akadémiát, s amint Bolyai a hallgató, de a magok helyén annál hatalmasabban megszólamló ágyúkat és szobáikban az akadémistákat az előttök nyitva álló Wega felsőbb mennyiségtanával asztalaiknál ülve meglátta, lángeszének vérmes fantáziája úgy el lön ragadtatva a katonai pálya költői oldalától, hogy egy lépést sem akart tovább menni s erőnek erejével ott akart maradni katonának. Alig tudta Kemény Simon kéréssel, könyörgéssel rábírní, hogy kitűzött útjokat a németországi egyetemekre folytatva, tőle el ne váljék.

Az egyetemen saját nyilatkozata szerint úgy belemerült volt a theológiába, hogy egész fanatikussá vált; míg végre kiábrándulva fanatizmusából, teljesen a matematikára adta magát, s egy alkalommal Jénában, a Sale-folyó mellett sétálva, sok gondolkozás között jött reá a térnek általánosabb felfogására. E gondolatot fia, János később részletesen kifejtette s ez biztosítja a Bolyai névnek a halhatatlanságot a matematika történetében.

Az egyetemeken oly kitűnően tanult és tehetségéért a német tudósok annyira megkedvelték, hogy tanulmányai végeztével állítólag tanár állomással kínálták meg. De mind amellet, hogy a német deákok körében igen jól találta magát s különösen Gauss-szal a

legbensőbb baráti viszonyban is állott, a honvágy erőt vett rajta, és sok küzdelmek között - Göttingától gyalog Bécsig - visszajött bérces hazájába.

Hazaérkezve, nemsokára megnősült és Kis-Küküllőmegyében, Domáldon, boldogult anyja rész-jószágán telepedett le gazdai pályára szánván magát addig is, míg tehetségét és gazdag ismereteit egyébkép értékesíthette. - A gazdasági pályán, a szenvedélyesen kultivált pomológiai és a kertek angol ízlés szerinti berendezésében tűnt ki. Jóllehet e foglalkozás esztétikai ízlésének elegendő táplálékot nyújtott, magasra törekvő és közlékeny szellemének nem volt elég a fák és virágok néma társasága, s nem is rejtőzhetett el észrevétlenül kertje lombjainak árnyékában. 1804. február 4-ikén meghívást kapott a maros-vásárhelyi ev. ref. kollégiumon megüresült matematikai, fizikai és kémiai tanszékre. A Meghívást elfogadta és örökre megvált a szép ízléssel berendezett domáldi kertjétől és kedves pónyik-almafáitól. Beköltözött Maros-Vásárhelyre az egyik tanári szállásba s abban meg is maradt haláláig. Ezt a telket is egész akácerdővé alakította s itt is szép kertet rendezett be. A 40-es években egyszer egy különös szeszélye jött, hogy ő itt tovább nem lakik s átköltözik egy másik tanári szállásra, amelynek előleges átalakítására, kicsinosítására sokat is költött, s mikor át kellett volna költöznie, a tőle ültetett s vastagra nőtt akácfáit sorba megölelgette, búcsút véve tőlök, s végre is nem tudott a régi helytől megválni s az átalakított, kicsinosított szállást cserben hagyva, továbbra is egész holtá napjáig megmaradt a kedves fák lombjai között.

Tanári állása elfoglalásakor 1804. május 4-ikén tartott s a kortársaktól nagyon magasztalt beköszöntő beszéde a családi irományok között nem maradt meg, azonban valószínűleg megvan a marosvásárhelyi kollégium levéltárában. A matematikán kívül elő kellett adnia a fizikát, sőt még a kémiát is. Ifjú tanár korában Wega matematikáját használta kézikönyvül, s matematikai műveket eleinte nem adott ki, noha folytonosan dolgoztatott rajtuk. Irodalmi pályáját szépirodalmi művekkel kezdte, 1817-ben közrebocsátván a régi időben sokat olvasott "Öt szomorú játék"-át és 1818-ban a "Párizsi per"-t. Ezeket Toldy is megemlíti irodalomtörténetében, röviden utána dobva, hogy Erdélyben olvastatott. Úgy tudom, hogy Toldy utóda az egyetemi tanszéken jobban tudja Bolyai szépirodalmi működését méltányolni.

Vannak továbbá angolból és németből következő fordításai: Pope "Próbátétele az emberről" 1819-ben s ezzel egy kötetben Milton és Thomson himnuszainak s Gray több költeményének fordítása; németből Schillertől: "Az örömhöz", "Az ideálok", "A harang" és "A resignatio"-t fordította le. Bolyait mint költőt Névy László méltatta az "Otthon" című havi közlöny 1875-ik évfolyamában.

E műveinek saját költségén való kiadása, első nevének négy évig tartó örültsége, nagyobbik fiának, Jánosnak a bécsi genie-akadémiában neveltetése miatt, az akkori nagyon csekély tanári fizetés és az ezt eléggé nem pótló, szerény magánjövedelem mellett, Bolyai

súlyos anyagi zavarokba sodródott, úgy hogy 1820 táján komolyan elhatározta, hogy a tanári pályával végkép szakít és állami hivatalért folyamodik. E végből egy akkoriban üresedésben levő kincstári főerdészi állomás elnyeréséért pályázott is, és saját nyilatkozata szerint, 40 darab könyvet tanult meg, hogy magát e hivatalra képesítse, mind amellet - vagy azért, mert a tudós professzorból nem néztek ki elég ügyes főerdészt, vagy pedig protestans vallása miatt - a hivatalt, a magyar tudományosság nagy szerencséjére, más nyerte el s Bolyai megmaradt továbbra is a tanári pályán. Anyagi viszonyai azután lassanként meg is javultak, amiben barátja és egykori növendéke br. Kemény Simon nagy segítségére volt. Így aztán hozzáfoghatott matematikai munkái kiadásához. Ezek magyar nyelven a következők:

1. Arithmetika eleje M.-Vásárhely, 1829-1830-ban.
2. Arithmetikának eleje kezdőknek. Hely és évszám nélkül, hihetőleg 1845-ből.
3. Az arithmetikának, geometriának és fizikának eleje. I. kötet. M.-Vásárhely 1843.
4. Űrtan elemei kezdőknek. Hely és évszám nélkül, hihetőleg 1846-ból.
5. A M.-Vásárhelyt 1829-ben nyomtatott arithmetika elejének részint rövidített, részint bővített, általán jobbított s tisztáltabb kiadása, M.-Vásárhely 1834.

Latin nyelven írta a híres Tentamen, melynek címe ez: "Tentamen juventutem studiosam in elementa matheseos purae, elementaris ac sublimioris methodo intuitiva, evidentiisque huic propria, introducendi. Cum appendice triplici." Tom. primus. Maros-Vásárhelyini 1832.

Ehhez az I. kötethez hozzákötve jelent meg fia Bolyai János neve alatt a világhírű Appendix, melynek teljes címe: Appendix, Scientiam spatii absolute veram exhibens a veritate aut falsitate Axiomatis XI Euclidei (a priori haud unquam decidenda) independentem: adjecta ad casum falsitatis, quadratura circuli geometrica.

A Tentamen II-ik kötete, ugyanazon cím alatt mint az I., 1833-ban jelent meg Maros-Vásárhelyt. E munkája tette a Bolyai nevet világhírűvé, s a Tentamen különösen az Appendix kedvéért elannyira keresetté, hogy ezen igénytelen külsejű, nyomtatási hibáktól hemzsegő munkát, melyben csak a lényegesebb sajtóhibák kiigazítása 56 nyomtatott 8^o lapot foglal el, a berlini antiquariusok most az eredeti árnak húszszorosával fizettetik.

Legutolsó matematikai munkáját, melynek legfőbb tartalma az Appendix összehasonlítása Lobatschewsky vizsgálatainak eredményével, 1851-ben német nyelven "Kurzer Grundriss eines Versuches die Arithmetik darzustellen stb." cím alatt adta ki. Kéziratban maradt matematikai dolgozatai fiának, Jánosnak hátramaradt dolgozataival együtt a m. Akadémiához küldettek fel átvizsgálás végett. Hogy azonban élte fogytáig élénken foglalkozott a matematikával, kitűnik 1855-ben, 81 éves korában gr. Teleki Ferenchez írt

leveléből, melyben tőle, ha megvan, a Crelle Journal 10-ik és 19-ik kötetét rövid használatra kéri.

A szépirodalmon, matematikán kívül technikai kérdésekkel is szenvedélyesen foglalkozott. Idevágó kísérleteire nagyon sokat áldozott, különösen igen sok jeles fűtő- és főzőkemencét talált fel, melyek nemcsak a fűtés, hanem a szoba levegőjének tisztántartása tekintetében is kitűnők voltak s amelyeknél követett új elvei és szabályai ma már az újabb rendszerű kályháknál részben alkalmazva is vannak. - A kemencékről írt s kéziratban hátrahagyott munkája halála alkalmával, hogy hogy-nem elsikkadt, ami elég kár, mert csaknem félszázad alatti tapasztalatainak eredménye veszett el benne. E mű, fia Bolyai Gergely megjegyzése szerint, egy kis tapintatos utánjárással talán még ma is kézre keríthető lenne.

A Bolyai-kemencék annak idejében Maros-Vásárhelyt és környékén oly híresek voltak, hogy ősszel és télen át, kiknek rosszul fűtő vagy füstölő kemencéik voltak, úgy folyamodtak Bolyaihoz, mint a beteg az orvoshoz tanácsadásért. Rendesen ősszel végezte a kemencék körüli experimentációit és sokszor olyan szeszélye jött, hogy noha 2-3 betanított fazekasa volt, maga akta meg a próbakemencét; egy pár nap alatt más eszméje jött, lebontotta a tegnapi s megint mást rakott. Így ment az mindaddig, míg végre 4-5 fűtőkemencét saját kezűleg felállított s a legjobbat meghagyva, annak a mintáját pappendekliből vagy bádogból megcsináltatta. Szerkezetei közül néhányat, rajzokkal fölvilágosítva, Horváth Farkas úr le is írt a M. Mérnök- és Építész-Egylet Közlönyében.

A mai draisine-t is már 60 évvel ezelőtt föltalálta, és a szobában testmozgás végett használta. A 30-as évtized végén egy sajátos külsejű szekeret is talált föl, melyre fiatal korabeli kocsijának anyagát a végpusztulástól megmentendő, takarékosági szándékból lón rávezetve, s amely természetesen a legelegánsabb kocsinál is többe került. Előbb 3 kerekűre csinálta, de ez nem mutatkozván célszerűnek, 4 kerekűre változtatta. Alakja négyszögű volt; 4 oldalú filagória fedéllel; ajtaja hátul, hogy elragadás esetében veszély nélkül lehessen belőle kilépni; tengelyei mint a vasúti kocsinál a kerékkal együtt forogtak, az első kerekeknél más és a hátsóknál megint más mechanismussal. Télben egy kis pléhkemence volt benne, melynek kinyúló csökménye úgy füstölt, mint egy kis lokomotívé. Mikor legelőször kiindult vele, a nép összesereglett az utcákon s megbámulták, mint a Fulton gőzhajóját.

De Bolyai nemcsak a matematikával, technológiával, költészettel, s ami fiatal korától fogva kedvenc foglalkozása volt, a kertészettel, hanem a filológiával, rajzolással és a zenével is sokat foglalkozott. Tökéletesen bírta anyanyelvén kívül a latin, görög, angol, francia, német és román nyelvet. Mikor látta, hogy gyermekei mily sok bajjal jutnak el a faba-fabae bemagolásához kedélyesen elbeszélte, hogy minő endszert követett ő az idegen nyelvek tanulásában. T. i. megunván a sok szókeresgélést a lexikonban, előbb megtanulta a lexikont

tökéletesen s azután fogott a fordításhoz. Oly éles emlékező tehetsége volt, hogy amit gyermekkorában megtanult, késő vénységében is tudta; az idegen nyelveket, noha alig volt bennök gyakorlata, mindvégig el nem felejtette. Képes volt öregségében a régi klasszikusokból, vagy angol, francia, német művekből bármikor idézni. Shakespeare-ből sokszor lapokat elmondott könyv nélkül s nyomban fordította is magyarra.

Ami zeneismeretét s képzettségét illet: többször elbeszélte, hogy gyermek- és fiatal korában az itthon hallott cigányzene nem sok hatással volt reá; de Göttingában az első opera hallatára a zenét s különösen a hegedűt úgy megkedvelte, hogy másnap egy hegedű-tanítóhoz ment leckéket venni. A tanító figyelmeztette, hogy elkésett a hegedű-tanulással, mert már ujjai sebességet soha sem szerezhetnek, s ez okból nem is akarta tanítványul elfogadni. De oly nagy volt benne a vágy, hogy teljességgel nem tágított és szigorúan követelte a tanítótól, hogy teljesítse kötelességét és a fizetni kész tanulni vágyót tanítsa is. Végtére, miután a mester a lelkesült fiatal embertől semmiképp sem bírt menekedni, elfogadta tanítványul, és rendes leckéket adott neki. Fáradozása nem volt eredménytelen; mert tanítványa kitartó szorgalommal annyira vitte, hogy a nagyobb sebességet nem kívánó darabokat erős taktussal s nagy pontossággal eljátszotta. Tanítója, ki előbb nem akarta tanítványul elfogadni, nagy meglepődését és örömét fejezte ki előhaladásán. - Ifjú tanár korában a hegedűt a kevesebb sebességet kívánó brácsával cserélte fel s ebben is annyira begyakorolta magát, hogy társas zenében, nehéz quartettekben is pontosan lejátszotta a maga darabját. A zene iránti érzéke, ízlése, ítélő tehetsége annyira ki volt mívelve, hogy előtte a zene mezején a legmagasabb régióig - mint állítják - terre incognita sehol sem volt. "A zene elméletéről" írt munkát is, amely azonban kéziratban maradt. Kitűnik ez azon levélből, melyet gr. Teleki Ferenchez 1855. október 15-ikén intézett, s amelyben szó szerint ez áll: "ha a musika teoriájáról s matematika geografiáról (népszerűen, kevés tudományos toldalékkal) s többféle (nagyobbára mathesis) miscellaneákkal kinyomathatom, azokból is küldök" (t.i. a maros-vásárhelyi bibliothekának). Azonban ezek a művei is, valamint a kemencékről írott munkája, még valahol lappanganak. Kár, hogy még életében be nem adta e kéziratokat a maros-vásárhelyi kollégium könyvtárába, hol biztosan megőrizték volna, valamint maiglan is kegyelettel őrzik egy fapohárban azon hamvakat, melyek szépirodalmi kézirateinak 1836-ban a kolera-járvány ideje alatt történt szántszándékos elégetéséből fennmaradtak. "Apám - mondja Bolyai Gergely - egy egész nap régi kéziratok összeszedésével és elégetésével foglalkozott. Én mint kis gyermek, nem tudtam miféle papírokat égetett el, s akkor nem is mondotta meg, hogy mik voltak, mindaddig, míg felnőtt fiatal ember nem lettem." Elég kár volt - teszi hozzá a hálás fiú - mert sok szép eszme lett a lángok martaléka. Ezek hamvait tette le egy fapohárban a kollégium bibliothekájába, s ott őriztetnek azok ma is.

Bolyainak, mint tanárnak paedagógiai és didaktikai elvei kiválóan azon két nagybecsű impurum fogalmazványból, melyek fiának, Gergelynek iratai közt találtattak meg.

Az első kézirat 1830-1831-ből való impurum, mely napvilágot eddig nem látott. ez egy terv vagy értekezés a népiskolai rendszer újjáalakítása tárgyában. Nevezetes, hogy mindazok az elvek s eszmék, melyek ma mint a legújabb kor vívmányai szerepelnek, ebben már félszázad előtt le voltak téve, s talán eredetibb alakban, célszerűbben javasolva, mint ahogy ma foganatosítva vannak. A községi iskola s a tanfelügyelőség eszméje már benne van, a reáliskola fölemlítve stb.

A második kézirat azon javaslatnak impuruma, melyet Bolyai bizonyos kérdőpontokra adott válaszképen 1852-ben, Ő Felségének m.-vásárhelyi legmagasabb látogatása után az erdélyi Méltóságos Consistoriumhoz intézett. Nagy visszatetszést kelthetett e javaslat a Consistoriumban, mert a 78 éves Bolyai többek közt azt is javasolja, hogy a n.-enyedi híres kollégiumot föl kell oszlatni, az osztrák kormánytól a protestáns iskolák számára segélyt kell kérni, tannyelvül be kell hozni a német nyelvetstb. Mindenesetre nagy erkölcsi bátorság s a népszerűség teljes megvetése kivántatott ahhoz, hogy egy protestáns magyar ember abban az időben efféle javaslatot mert a Consistorium elé terjeszteni, s egyszersmind jellemzi politikai nézeteit is. Kossuth lángeszét nagyra becsülte, de forradalomra vezető politikáját élesen elítélte. "Könnyű - mint mondá - az állam szekerét kerékvágásából kizökkenteni, de évtizedek múlnak el, míg újból a rendes vágásba jut." - 1848-ban az első m. minisztérium kineveztetésekor így nyilatkozott: "Nagyon szép! örvendenék rajta, ha így maradna! de nem állandó, mert vér fog folyni, az orosz bejön és abszolutizmus következik. Erdélynek pedig a jövője: a Gallicia sorsa és zsidó-ország!"

Bolyainak az ő irodalmi munkásságában volt még egy különös specialitása: gyászjelentések, rövid nekrológok írása néha versben, de legtöbbször lendületes prózában. Ezek közül a legkitűnőbbek: br. Kemény Simon és id. Szász Károly barátai halálára írottak.

A M. Tudós-társaság Bolyait még a Tentamen megjelenése előtt, 1832. március 9-ikén a matematikai osztály lev. tagjává választotta. Sem székfoglalót, ami akkor nem is volt szokásban, sem más előadást az Akadémiában nem tartott ugyan, de megválasztására, úgy látszik, büszke volt, mert azt a 2 lapnyi kis közleményét is, amelyet a Tud. Társaság kiadásában megjelent Tudománytár 1834-ik év folyamában a maroszéki lakodalmi szokásokról közzétett, így írta alá: "Bolyai Farkas, a m. tud. Társ. lev. tagja". A Tud. Társaság ügyrendjének megfelelően, 1840. október 25-ikén beküldötte önbiografiai jegyzékeit, melyekből Toldy az 1863-ik évi Almanach-ban a következő megható sorokat idézi: "Születtem 1775. február 9-ikén; tanultam Enyeden, Kolosvárott, Jénában és Göttingában. Több évszámot nem igen tudok, nem is csinálván magamból oly nagyot, hogy az a figyelmet megérdemelje. A bimbó s a

virágzás is sokat ígért, de jég érte a termést. Azzal ugyan, ami kevés jutott, mint az evangyeliomi szolga, kereskedtem, de mostohák voltak a körülmények. Amit fogyaté- időmből megtarthatok, még kárpótlásra fordítom; de este van már, s az elhervadt földi remény meghajolva a harmat alatt, más nap reggelére vár".

Családi életéről fia a következőket jegyzi fel. Bolyai kétszer nősült: először, kevés idő múlva külföldről hazajövele után, elvette Benkő Zsuzsánnát, a kolozsvári orvos leányát. Ettől született 1802-ben János nevű fia, a már gyermekkorában híres matematikus, férfi korában jeles genie-kapitány, híres vívó, virtuóz-hegedűs, ki mint nyugalmazott tiszt halt el M.-Vásárhelyt 1860-ban. Első házasságában Bolyai szerencsétlen volt, mert neje, mint fentebb is érintve volt, négy évig tartó, olykor dühöngésbe fajuló örülségének korai áldozata lett. Másodszor 1824-ben M.-Vásárhelyről nősült, egy köztisztviselőben álló kereskedő leányát, Somorjai Nagy Teréziát vévén nőül, ki 1833-ban tüdővészben halt el. Ezen második házasságából született 1826-ban Gergely nevű fia, kinek eme feljegyzéseket köszönjük. Gergely kis korában gyenge idegzetű levén, atyja sajátságos módon akarta megerősíteni. Ő ugyanis még jó erős férfi korában előre megcsináltatta maga számára a koporsót, s azt folyvást a szobájában tartotta. E koporsóban hálatta, megedzés végett, 8-9 éves Gergely fiát.

Családi körében rendszerint igen kedélyes, álmatlan éjszakák után nagyon zsémbes volt. Társaságban pedig, minden gondját otthon hagyva, mind férfiak, mind nők körében könnyű, kedves, elmés társalgó volt. Oly körben, hol szellemi táplálékra talált, oly exaltált tudott lenni, hogy a testi táplálékról egészen megfeledkezett. Így történt ez 1847-ben N.-Enyeden, lángeszű barátja id. Szász Károly tanári pályájának 25 éves jubileumán. A találkozás sok rég nem látott kedves emberével úgy elragadta s oly élénken társalgott, hogy egy fogás ételből sem vett. Ebéd végén Szász Károly ezen szavaira: "hiszen te semmit sem ettél!" ocsúdott fel, ekkor vette csak észre, hogy étlen maradt. – Életrendje különben a mértékletesség netovábbja volt ételben és italban. Fiatal korában rendkívül nagy pipás volt, de rossz hatását érezve, elhagyta és csak ritkán s csakis vacsora után élvezett egy-két pipa vitnyédi dohányt, felváltva a Gausstól és br. Kemény Simontól emlékből bírt pipáiból. Szemeit önmaga feltalálta s készítette szemvizével úgy tudta konzerválni, hogy látása szemüveg mellett élte fogytáig nem hagyta el, pedig az orvosok még gyermekkorában azt rendelték, hogy olyan pályát ne válasszon, ahova szem kell, minthogy szemeit még gyermekkorában az önmaga készítette puskapor föllobbanása veszélyesen összeégette.

Bolyai közepes, szikár termetű, szívós természetű férfiú volt, élénk villogó szemekkel, kétfelé választott hosszú hajjal. Impozáns alak volt, megjelenésével tiszteletet gerjesztő. Fiatal korában, azon arckép után ítélve, melyet barátja br. Kemény Simon festetett róla s mely jelenleg br. Kemény Györgynek, Torda-Aranyosmegye főispánjának birtokában van, annyira hasonlított

Schillerhez, hogy midőn a m.-vásárhelyi kollégium egyik tanára br. Kemény György előtt említette, hogy a kollégium is meg akarná szerezni az ifjúkori arckép másolatát, azt a választ nyerte: "bátran vehetnek egy Schiller képet s írják alá:²³ Bolyai. "Fiatal korában jó rajzoló lévén, tükörből levette magát pasztellel, még pedig - amint utóbb mondotta - jól etalálva. Egy sokkal későbbi olajfestésű arcképe, mintegy 70 éves korából, fia Bolyai Gergely birtokában van.²⁴ Ezekon kívül van még egy közkézen forgó fotografiai fölvétel, mely a ravatalon fekvő Bolyai nemes vonásait tünteti elő.

Baráti köre a társadalomból mind szellemi tehetség, mind jellem tekintetében kimagasló férfiakból állott. Legbensőbb barátja br. Kemény Simon volt, kihez a gyermek- s fiatalkor illúziókban gazdag évei itthon s külföldön a legszorosabban fűzték, s kivel úgy műveltségök iránya, mint a tudomány iránti szeretetök kapcsán teljes harmóniában állott. Br. Kemény Simon korai halála 1826-ban a legmélyebb benyomást tette reá. - Zeyk Dániel, Marosszék egykori főkirálybírája s kormányiszéki tanácsos is igen kedves barátja volt, valamint id. Zeyk Miklós, ki minden világi élevezettől visszavonultan, egész életét a tudománynak szentelte; id. Szász Károly, n.-enyedi tanár s Erdély egyik legkiválóbb államférfia; Vajda Dániel, a br. Kemény Simon fiainak volt nevelője; hegedűs Sámuel, szintén n.-enyedi tanár s utóbb szászvárosi lelkész stb. Külföldön is volt több fiatalkori barátja s köztük a nagy Gauss Göttingában, ki egyetemi tanulótársa volt. Rövid ideig voltak együtt, de a baráti viszony annál tartósabb volt. Mikor Bolyai Göttingából elindult, Gauss 10 mértföldre kísérte el gyalog, s egy hegy tetején váltak el egymástól örökre, mert az akkori nehéz közlekedés miatt többé nem találkozhattak. De azért a baráti viszony fennmaradt köztük: egész éltök végeig levelezésben állottak egymással. A korábban elhalt Gauss emlékére a hannoverai király Princeps mathematicorum köriratú ezüst- és bronz-éremet veretett s két darabot Bolyai Farkasnak, mint Gauss barátjának rendelt küldetni. E két érem a maros-vásárhelyi kollégium könyvtárában őriztetik, a hannoverai király rendeletéből írt levéllel együtt. Hogy Gauss mily sokat tartott Bolyai felől, ismeretes Sartorius v. Waltershausen művéből; de viszont Bolyai is mindig a legnagyobb elragadtatással nyilatkozott Gaussról. A "Kurzer Grundriss eines Versuches" 44-ik lapján matematikai óriásnak nevezi, "welcher aus erhabenen Thürmen, von den Sternen bis auf die tiefe Gründe mit gleichem Auge sieht." Mikor Gauss haláláról értesült, a göttingai tudós-társaságnak - ennek fölkérésére - megküldte Gausstól kapott leveleit s több adatot Gauss ifjúkori életéből, eme hexametereket csatolva hozzá:

Summa e ima simul penetrans vix exstitit alter,

Utraque digna etiam promovit acumine eodem.

²³ Dr. Vályi Gábor, kolosvári egy. tanár úr szíves közlése.

²⁴ Koncz József, m.-vásárhelyi tanár úr közlése.

Mens ingens, fulgore carens, sed lumine pollens,
Quod mors frangendo fracta ipsa extingvere nequit,
Atque Deo, ut Newton gaudentes pectore puri
Aetherei coelos pervadunt ulteriores.²⁵

Bolyai 47 évi tanári szolgálata után 1851-ben, testi erejében már megtörve, nyugalmaztatásáért folyamodott. Kérelme 1851. november 16-kán teljesített s a leghízelgőbb kifejezésekkel, szállása meghagyásával s egész fizetésével nyugalmaztatott. Testileg meg volt ugyan törve, de lélekben nem hogy megtörve, de még megfogyva sem lévén, azután is folytonosan dolgozott, míg végre 1856. június havában szélhűdés érte, s az augusztusban ismétlődött. Erről Gergely fiát hozzá írt levelében így értesíti: "már a harmadik következik, mint a törvényben az exekúció a 3-ik lépés. A halál a kórón megszegyenült kaszáját most jobban feni ki a 3-ikra". A halál nem sokára be is következett; a rendkívüli szellem 1856. november 20-ikán 82-ik évében aludt ki.

A halál gondolatával már korán előre ki volt békülve. Saját gyászjelentését maga írta meg s 1855-ben egy évvel halála előtt ki is nyomatta. Meghatóan nyilatkozik ebben saját munkásságáról, midőn ezeket írja:

"Én tavaszomból akkori barátim temetőjén egyedül a halál kertében egy idős fia, melynek havas feje a lement nap után hajlott, s odvából bagoly huhog a hajdan fülemüle-hangok közt virágozott remények kórói felett, a 8 Trója-időn védett gyenge várat kitett fehér zászlóval adom fel. S ámbár sok jeles tanítványaim szép sorára nézve vissza, hunyok el; hogy betegesen s az élet gondjaitól és sok más kerestől elnyomottan, sokféle oszlott egyre sem elég erővel, még a tudomány alapossága iránti szenvedélyért is sokaktól megfeszítette, többet nem tehettem, bocsánat minden felől!!! Adjon Isten mind jobbkat nálamnál! hogy midőn kevesünket is mind külföldről vettük, adhassunk vissza is valaha valamit! Erre segítse Isten mind az Előjárókat! mind a tanárokat! mind a tanítványokat!"

Gyönyörűen ír gr. Teleki Ferenc Bolyai haláláról, Szász István tanárhoz 1856. november végén intézett levelében:

"Előre tudjuk ugyan, hogy a hanyatló Nap nem sokáig fog nekünk sugározni, de mégis sajnosan esik, mikor lehanyatlott. Ily sajnós érzéssel értettem becses leveléből Tekintetes Bolyai Farkas úrnak, ezen fölemelkedett eszű és gyöngéd szívű, úgyszólván egyedül álló

²⁵) Ponor Thewrewk Emil, akad. r.t. úr szabad fordításában:
Mindennek velejébe hatott, mint senki se jobban;
Földerítette a legmélyebbet s legmagasabbat.
Ritka nagy ész, nem villámló, de világot özönlő:
Bár elhunyt, a halál nem bírta eloltani fényét.
S Isten színe előtt, mint Newton, úgy ő is a tiszta
Lelkek közt örvend, s ott jár a boldog egekben.

férfiúnak halálát, kiben a hideg mathesis mellett a meleg poezis létezett. A távolságban ragyogó csillag, mely sokkal magasabban áll felettünk, mintsem hogy sugárainak hatását érezhetnők, jelképezhetné az ő megjelenését: valamint eltűnik a csillag, mikor beborul az ég, eltűnék ő is hazánk besötétülő látköréről."

*

Bolyai Farkas és Bolyai János életrajzi adatai²⁶

Bolyai János, született 1802. december 15-én, Kolozsvárott. - Anyja, Árkosi Benkő Zsuzsánna, érdekes arcú, jeles elmébéli tehetségű, de szerencsétlen beteg nő volt. Már fiatalasszony korában hysteriában szenvedett, s e baja utóbb nymphomaniává fajult el. Mikor férje Jánost 15 éves korában a genie-akadémiára akarta küldeni, a szegény asszony így nyilatkozott: "itthon ne maradjon, de ha elmegy, meg fogok örülni!" S ez csakhamar be is következett; 4 évig élt még ily szerencsétlen állapotban. Sokszor istennőnek, az égben trónon ülve, képzelte magát s ilyenkor nagyszerű szónoklatokat tartott, melyeket férje egy nyolcadrétű füzetbe gyorsan mind följegyzett; máskor meg állat módjára négykézláb mászkált a földön s az éjszakákat mellette virrasztó férje haját tépte. A szerencsétlen nő testvérei is excentrikus emberek voltak; egyik kivégezte magát, a másik ifjú korában Törökországba vándorolt s renegát lett.

Bolyai Farkas e házasságáról így nyilatkozott Gergely fia előtt: "hazajöttem az egyetemekről; a világot nem ismertem, nőkkel kevés érintkezésem volt, tapasztalatlan voltam. Elmentem Kolosvárt egy bálba; szegény első nőmet megláttam, belebolondultam, elvettem; - de eléggé megadtam a szerelem árát."

János nevelésére atyja sok gondot fordított s nagy áldozatokat hozott érte. Collegiumba nem adta, a legjelesebb deákok közül házi tanítót tartott neki. Első tanítója Vajda Dániel volt, később a b. Kemény Simon fiainak instructora; a második Csapói Szilágyi József, a mostani kis-küküllőmegyei alispán atyja. Ezekről tanulta a tantárgyakat, az egy mathesis kivételével; ennek tanítását az apa magának tartotta fenn. Haladása a mathesisben oly villámgyors volt, hogy – mint atyja akárhányszor elbeszélte – be sem várta a theorema megbizonyítását, a probléma megfejtését, előre elmondta azt. "Mint az ördög, előlme ugrott - atyja szavai - és sürgette, hogy menjek tovább!" Tizenkét éves korában letette a rigorozumot (a 6 gimn. osztályról) és az akkori szokás szerint subscribált deáknak. Rigorosumi fordítása magyarból

²⁶ A tanulmány többi mellékletét ehelyütt nem adjuk közre – *a szerk. megj.*

latinra oly kitűnő tacitusi stylussal volt írva, hogy a tanárok nem győzték eléggé dicsérni. Két évig volt deák s végezte a filozófiát, jobban mondva bejárt ostáblázni. Előadásra csak nagy ritkán ment. A téli vizsga közeledtével a történelem akkori tanára, Antal János, később reform. püspök, elpanaszolta az atyjának, hogy János mindig csak ostáblázik, előadásra nem jár; a censura itt van, mi lesz már most? Az apa elővette a hanyag fiút, megdorgálta – mit ő számba sem vett; – egyszer-kétszer átolvasta a cursust s felment a vizsgára; eminenter felelt, akár hol s akár hányszor szólították föl, mindenütt otthon volt. A következő félévben is folytatta az ostáblázást; tanára sem szólt semmit, s a vizsgán megint jól ment minden.

Ha atyja beteg volt, őt küldte fel előadást tartani az akkori bajszos deákoknak, kik a 13 éves gyermeket inkább szerették hallgatni, mint az atyját, mert jobban megértették. Már 12 éves korában oly kitűnő hegedűs volt, hogy a legnehezebb darabokat első látásra játszotta. Abban az időben adták talán elő az első operát M.-Vásárhelyt, melyen a zeneszerző is, ki vak volt, megjelent. Az első hegedűt egy szász fiatalember, a másodikat János játszotta. Előadás közben elszakad a primista hegedűjének egyik húrja; hirtelen kottát cserélnek s a gyermek első látásra úgy játssza a prímet, hogy a vak compositeur, ki addig mind zúgolódott, felkiáltott: "bravo! most dominál a prím."

Mint már említettük, 15 éves korában ment fel a genie-akadémiára. Ott egy alkalommal János főherceg, mint az akadémia felügyelője, meglátogatta az osztályokat s a tanárt fölszólította, hogy hívjon fel valakit az új tanulók közül. Bolyaira esett a választás; a tanártól eléje adott problémát a táblán gyorsan kidolgozza, azután tovább megy a következőre; ennek megfejtése után még tovább. A főherceg elbámult a gyermek lángeszén s roppant ismeretein; dicsérettel szakította félbe, azt mondván a tanárnak: ennek a fiúnak keze alá kell adni a többiekét is, mert ez többet tud az egész osztálynál. Kevéssel utóbb erdélyi mágnások voltak fenn Bécsben a főhercegnél, kihallgatáson. A főherceg elbeszélte nekik, hogy milyen zseni egy fiú van Erdélyből az akadémián, s kérdezte tőlök, hogy ismerik-e az apját? Nemcsak ismerték, de nagyon jó emberei is voltak. Elmondták, hogy az apa is milyen lángész. A főherceg azt izente tőlök az atyának, hogy a fiában nagy öröme van, s ha különben jól viseli magát, nagy előmenetelre számíthat. Az 5 évi cursust legkitűnőbbben elvégezve, 20 éves korában mint kadet lépett ki a genie-corpshoz; 21 éves korában hadnagy, 22 éves korában főhadnagy, 24 éves korában kapitány. A hadseregben első matematikus, első virtuóz-hegedűs, de fájdalom, első vívó is. Folytonosan párbajai voltak s több közülök halálos végű, s ő mindig a győztes fél. Egyszer egy lovas ezrednek tizenhárom tisztje hívta ki; elfogadta mind a tizenhárom kihívást, csak azt kötvén ki magának, hogy két-két párbaj közt egy darabot szabadjon hegedűjén eljátszania. Mind a tizenhárom ellenfelét legyőzte. Conduiteje "unverträglich;" végtére ő is beleunt s talán őt is megunták. Önként-e vagy figyelmeztetésre? nem tudni, nyugalmaztatását

kérte; meg is adták neki 1833. június 16-án, azon feltétel alatt, hogy amikor tetszek, visszamehet; hűlepedni küldték a polgári életbe.

Még tényleges katonai szolgálatában 1831. vagy 32-ben írta a világhírű Appendixet, amint ennek címlapján: auctore Joanne Bolyai de eadem, Geometrarum in Exercitu Caesareo Regio Austriaco Castrensi Capiteo olvasható. Eme 26 lapnyi értekezés megjelenését a Tentamen függelékében apa és fiú között sűrű levélváltás előzte meg, kiválóan matematikai tartalommal. Fájdalom, e leveleket nem őrizték meg. Ezekből lehetne földeríteni azt az érdekes tudománytörténeti kérdést, mennyiben osztozik az apa és fiú az Appendix szerzősége érdemében. Valószínűnek látszik, hogy az eszmében az apának is van érdeme, a kidolgozás azonban kétségtelenül egészen a fiúé. Ha Bolyai Farkasnak ebben is lett volna része, úgy az ő ártatlan kedélye és hímzetlen őszintetése, mely az öregebb Bolyait oly kiválóan jellemzi, bizonyára nem engedte volna meg, hogy az Appendix szerzőjéről annyi lelkesültséggel és elragadtatással nyilatkozzék, s mint ezt több alkalommal, de különösen az Arithmetika Elejének második kiadásában (M.-Vásárhely 1843) a 185-ik lapon teszi. "Az Appendix – mondja Bolyai Farkas – foliánsokat érő kis munka, a tiszta igazsághoz hív mértanász előtt oly szép, szükséges eredeti és colosszális mív, hogy annak szerzőjétől hasonlókat várni, sőt igényelni lehet. Hány nagy fők hiába próbálták a legújabb időkig, az Euclides alkotmánya egyik főalapját biztosítani? s csak egy feltételen álló úrtan maradt: még az említett kis munkában, attól független s minden esetre igaz úrtan állítottatott fel s megmutattatott, hogy van oly terj, melyben az egész Euclides systemája is igaz; s a gömbi három szögtn, a gömb terje sat. az Euclidesi XI. Axiomától független hozatott le, és ezen XI. Axiomának (melynek igazsága a többivel szintúgy megállhat, mint a nem igazsága) nem igazsága esetére a kör négyszögített sat. Ezen munka a nagy Gauss dicséretét megnyerte: de még kevesen látják becsét, holott szószaporítás nélkül, remek tisztán van írva." Így nem írt volna az öreg Bolyai, ha az Appendix szerzőségében része lett volna.

Bolyai Jánosnál a várt hűlepedés nyugalomba lépése után sem következett be s nem is váltotta be azokat a jogos reményeket, amelyet az Appendix zseniális szerzőjéhez kötni lehetett. 1833-ban hazajöve, apjához M.-Vásárhelyre költözött; talán egy évig laktak együtt folytonos viszálykodásban. Az apa gyöngéd költői kedély, a fiú rideg önző lelkület; amaz szereti az embereket, rajong a természetért, ez megvet embert, világot egyaránt. Csak egyben hasonlítanak: mind a kettő vérmes, lobbanékony természetű. A folytonos egyenetlenségnek az a vége, hogy a fiú teljesen megfélekedezik magáról s atyját kihívja párbajra. Az apa kard helyett mázsás dorgatoriumokkal felel; elúzi házatól a hálátlan gyermeket. János külön költözik s egy ideig még M.-Vásárhelyt lakik, míg vére az atya, testvér-öccse, Bolyai Antal közben jöttére, beleegyezik, hogy a fiú menjen gazdálkodni a domáldi kis birtokra. Tíz évig lakott itt teljes elvonultságban, Marsnak és Minervának búcsút mondva, hozzá nem illő viszonyok között. Tíz

évig nem is találkozott atyjával. 1843 tavaszán magába szállt, bejött meglátogatni és megengesztelni a szegény jó apát; hat hétig volt nála, de minthogy ismét elkezdődött köztük a viszálykodás, kiment megint Domáldra. 1846-ban végleg beköltözött M.-Vásárhelyre s ott lakott 1860-ban január 27-én bekövetkezett haláláig; viszonya azonban az ugyanott lakó atyjával mind végig feszült maradt. Réthy Lajos egy jelenetet rajzol Bolyai Farkas halálos órájából, mely annyira jellemző János lelkületére, hogy méltónak tartom a szó szerinti idézésre.

"Halálos óráján épen nála voltam" - beszéli Réthy Lajos.

"Csendesen feküdt ágyában, úgy tetszett, öntudatlanul; de hogy nem volt öntudatlan, meglátszott későbbben.

Kezemben voltak Arany költeményei: félrevonulva olvasgattam. Bolyai János, az öregnek lángeszű fia, mellém lépett s gúnyos hangon kérdé: Valami új poéta?

- Igen, mondám, Arany: azt hiszem, ismeri már a százados úr?

- Nem ismerem! Írt-e ez valami olyat, ami már százszor meg ne lett volna írva? No lássunk egyet.

Zách Klárára nyitottam. Ő rémítő kicsinylő arccal olvasni kezdé:

Király asszony kertje

Kivirult hajnalra -

Fehér rózsa, piros rózsa.

Szőke leány...

Itt megszűnt és sebesen a kandallóhoz ment. Alig tudtam a könyvet megragadni, hogy be ne hajítsa.

- Ez az én bírálatom, mondá, midőn be akarta hajítani. Lám ez sem tud egyebet, csak virág és leány...

- Egyéb is van itt, kérem; megmutatom.

- Szükségtelen! Az emberiségnek minden szenvedését, visszaesését csupán a költészet okozta. Sokszor mondtam az öregnek is, hogy hagyjon fel vele. Nem tevé. Leélte életét haszontalanul.

Az utolsó szavak már tüzzel és hangosan voltak mondva.

A beteg csendesesen fölemelé a kegyeletről megfélemedezett fiúra tekintetét, és e tekintet olyan sokat mondott! azután megint lecsukta pilláit, és fel sem nyitá többé soha!

Az utókor most már meghozhatja kettejük: az apa és fiú fölött az ítéletet. Nem Bolyai Farkas, hanem János "élte le életét haszontalanul." Értékesítetlenül hagyta elparlagosodni azt a nagy matematikai lángeszűt, mely atyja öröksége képen ágyában lakott. Az anyai örökség - a szerencsétlen vérmérséklet - hatalmasabb volt az apainál. Az Appendixen kívül nem tett közzé s nem is fejezett be soha semmit. Néha-néha, az érzéki élvezkekből nagy ritkán felocsúdva, vissza

akart térni a matematikához. Halála után papírjai között egy értekezés némi töredékeit találták, mely e címet viselte: "Principia doctrinae novae quantitatum imaginariarum perfectae uniceque satisfaciens, aliaeque disquisitiones analyticae et analytico-geometricae cardinales gravissimaeque; auctore Johan. Bolyai de eadem, C. R. austriaco castrensiurum capitaneo pensionato. Vindobonae, vel Maros-Vásárhelyini, 1853. Azt is ígérte, hogy egy munkát fog kiadni Tan-tan (Tanok tana) cím alatt, mely minden könyvet nélkülözhetővé teszem! A magyar nyelvet világnyelvvé szerette volna tenni; minden szép hangzásától megfosztva, Bugát-módra agyon csonkítva, a magyar gyökökből szótárt akart készíteni, a kigondolandó világnyelv alapján! Ezméi a fennálló világtól teljesen eltérőkké váltak, valami sajátos cynismus lepte el az egész embert, s mint elzüllött genie halt meg.

De azért Bolyai János neve a matematika történetében halhatatlan. Az Appendix megmarad örök emlékeül!

A Gauss és Bolyai közt folyt levelezés kiadásának szükségességéről²⁷

A Gauss és Bolyai közt folyt levelezés kiadása ügyében Schmidt Ferenc építész úr, ki a két Bolyai életének és munkáinak megismertetése körül oly gazdag érdemeket szerzett magának, 1877 október havában fölkérte a m. tud. Akadémiát, tenne e dologban lépéseket s legalább azt eszközölné ki, hogy e levelezés másolata a m. tud. Akadémia birtokába jusson.

E felszólítás következtében a m. tud. Akadémia matematikai és természettudományi osztálya Schering göttingai egyetemi tanárhoz, Gauss összes munkáinak szerkesztőjéhez levelet intézett, megtudandó tőle, vajon remélhető-e a szóban forgó levelezés közzététele?

Érdekesnek tartjuk e folyóirat olvasóival megismertetni Schmidt úr beadványát és Schering úr válaszát, melyet 1878 szeptember havában intézett az Akadémiához:

Az első így hangzott:

Folyó évi (1877) april 30-án Németország a század elsőrendű matematikusának, Gauss Károly Frigyesnek 100-adik születési évfordulóját ünnepelte.

Elteltek azon kitűnő érdektől, mellyel minden művelt nemzet a lángesze tudósok működését követi, Gauss bennünket, magyarokat más oknál fogva is még különösen érdekel.

A XVIII. század végén, midőn Gauss Göttingában az egyetemet látogatta, azon időben tehát, midőn teremtő agyában már fejledeztek a korszak alkotó eszmék, melyek rövid idő múlva megszerzék neki a nagy matematikus hírnevét; akkor kevés számú barátainak egyike, tanuló társa, a mi Bolyai Farkasunk volt, aki később hazájában elfeledve vagy félreismerve, Erdély egyik rejtett zugában tanárkodott és akinek igazi jelentőségére mi csak a külföld által lettünk figyelmesek.

Sartorius v. Waltershausen, Gauss életírója, ennek ifjúkoráról szólva, így nyilatkozik: »Der ältere von Gauss Freunden, Wolfgang Bolyai in Marosvásárhely in Siebenbürgen ist ein Mann von hervorragendem Geiste, über den Gauss in früheren Jahren gesagt haben soll, dass er der einzige gewesen sei, der in seine metaphysischen Ansichten über Mathematik einzugehen verstand.«

Az ifjúkori barátok élethosszig levelezésben állottak egymással, melyből én Sartorius v. Waltershausen után (Bolyainak Gausshoz írt egyik leveléből) a 48-as viharos időből a következőket idézem: »Mittlerweile finde ich mich auf der Erde gleichberechtigt mit meinen Wurmcollegen, deren jeder an seinem Gewebe beflissen ist, bis ich bald in einem namenlosen

²⁷ Forrás: (Sz. K.): [A Gauss és Bolyai közt folyt levelezés kiadása ügyében...]. = Műegyetemi Lapok 3 (1878) No. 28. pp. 249–252.

Grabe, mit meinem Schicksale ausgesöhnt, ruhen werde.«

Midőn a két Bolyainak (atya és fiú) hátrahagyott iratait a Tek. Akadémiának megküldötték, azt reméltem, hogy ott találandom a leveleket is – de nem voltak köztük.

Miután a hazában nem nyerhettem felvilágosítást Göttingába Sartorius v. Waltershausen udv. tanácsos úrhoz fordultam, aki 1872 december 30-ról következőképen válaszolt:

»Zwischen Bolyai und Gauss hat zwar ein 57-jähriges Freundschaftsbündniss bestanden, allein in jener langen Zeit sind nur wenige (so viel ich mich erinnere, 11) Briefe gewechselt, welche ich in einer neuen Auflage zur Biographie, soweit sie sich für die Öffentlichkeit eignen, abdrucken lassen werde.

Die Originalbriefe beider Männer sind in der Nachlassenschaft von Gauss auf der hiesigen Bibliothek, augenblicklich auf unserer Sternwarte bewahrt. Die Briefe von Gauss an Bolyai sind ein Vermächtniss des letzteren, und mir zur diskreten Veröffentlichung anvertraut. Bolyai, wie Sie wissen werden, hat viel Familienunglück gehabt.

Die Fundgrube ist, wie Sie sehen, nicht umfangreich, aber von edlem Metall, welches ausgeprägt zu werden verdient. Ich werde für die Publication nach Bolyai's Willen mit grösster Gewissenhaftigkeit und Pietät Sorge tragen.«

Azóta 5 év múlt el, Gauss 100 éves születésnapját megünnepelték, összes művei már megjelentek és egy év előtt maga Sartorius v. Waltershausen is követte Gaussot s Bolyait a sírba; ennél fogva mindegyre fogy a reménység, hogy a levelek valaha a nyilvánosságnak át fognak adadni, hacsak szeretet és tisztelet nem egyesülnek azon szándékban, hogy e kincset a feledéstől megóvják.

Ha a levelek teljes tartalmú kiadása lehetetlen is, de kívánatos és a két férfi emlékéhez méltó, hogy a Tek. Akadémia legalább azok másolatát bírja.

Ajánlom tehát a Tek. Akadémiának, eszközölné ki a levelezés megszerzését...”

Schering úr föntebb említett levele a m. tud. Akadémiához így hangzik:

„Die ungarische Akademie der Wissenschaften hat die Güte gehabt, an mich die Frage zu richten ob von meiner Seite eine Veröffentlichung der zwischen Gauss und Bolyai gewechselten Briefe ausgeführt werden wird.

Der Hohen Akademie habe ich die Ehre mitzuthemen, *das ich jetzt im Begriffe bin, diesen Schriftwechsel dem Druck zu übergeben.* Ich werde nur diejenigen Stellen auslassen, welche sich auf schmerzliche Familienereignisse beziehen und durch die Rücksicht auf die Angehörigen der beiden Gelehrten sich der Veröffentlichung entziehen. Die ungarische

Akademie wird mit Vergnügen sehen, welchen grossen Werth Gauss auf die von deren Landsmann im Gebiete der abstracten höheren Geometrie ausgeführten und leider – bevor sie zur verdienten selbständigen Anerkennung gelangten – von den Veröffentlichungen Lobatscheffky's überholten Arbeiten legte.

Die ungarische Akademie wird auf geschäftsmässigem Wege den letzten Band der Nachrichten unserer königlichen Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen mit meinem Berichte über den am 30-ten April 1877 gefeierten hundertjährigen Geburtstag von Gauss erhalten haben.

Die bei dieser Feier, zu welcher auch die ungarische Akademie der Wissenschaften uns mit einer Beglückwünschungsschrift beehrte, von mir im Auftrage der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen gehaltene Festrede ist der ungarischen Akademie in dem letzten Bande unserer Abhandlungen zugegangen.

Für den Fall, dass die ungarische Akademie im Besitze einiger besonderer auf Wolfgang Bolyai oder dessen Sohn sich beziehenden Nachrichten sein sollte, welche die Akademie bei meiner bevorstehenden Veröffentlichung des Briefwechsels mit auf zu nehmen für geeignet oder wünschenswerth erachtet, würde ich mich durch deren Mittheilung sehr geehrt fühlen...”

Most már tehát alapos a remény, hogy eme két nagy szellem, Gauss és Bolyai baráti viszonyára világot vető nagybecsű levelezést nemsokára olvashatni fogjuk.

Bolyai Farkas Tentamenje újrakiadásának szükségességéről

Budapest, 1882. április 17.

Bizottsági javaslat

Bolyai Tentamenjének kiadása
iránt

Javasoljuk:

1. A kiadás gondozásával, a matematikai jelek átírásával, a kuszált szöveg rendezésével, szóval a nyomtatás előkészítésével, a korrektura vitelével bizassanak meg, Dr. König Gyula levelező tag és műegyetemi rendes tanár és Scholcz Ágoston egyetemi magántanár.
2. Számukra tiszteletdíjúl nyomtatott ívenként 30 forint biztosítsák.
3. A kiadás formája nagy nyolcad legyen, Lagrange összes munkáinak új kiadása szerint.
4. Az I. kötet 1882. őszén adassék ki és legkésőbb 1883. végén jelenjék meg, a II. kötet megjelenése 1885. végére kötéssék ki.

A bizottság nevében
Szily Kálmán
a III. osztály rendes tagja

Bolyai Jánosnak egy az Appendix tárgyára vonatkozó levele 1823-ból²⁸

Bátorkodom Bolyai János egy levelét, melyet 1823. november 13-án Temesvárról intézett atyjához, eredetiben bemutatni. Schmidt Ferencz építész úr találta az Akadémiában őrzött Bolyai iratok között, s minthogy tudománytörténeti becse van, érdemesnek tartom a megismertetésre. Tudva van Bolyai Farkas egyik műve előszavából, hogy az Appendix, mely a Tentamenhez fűzve 1832-ben jelent meg, több évig várakozott kiadóra. De arra nézve, hogy Bolyai János mikor kezdett az Appendix tárgyával foglalkozni s mikor lett vele készen, eddigéle semmiféle adatunk sem volt. E levél éppen e tekintetben szolgál némi fölvilágosítással. Negyedréte-alakú, megsárgult papírlap, mind a két oldalán sűrűen tele van írva; homlokán a kelet:

Temesvár 3-tia Nov. 823. s a megszólítás: «Kedves Édes Apám!»

A levél legnagyobb része Newton binomiális tételének bebizonyításával foglalkozik; csak az utolsó bekezdés illeti az Appendix tárgyat és ez szó szerint így hangzik:

*A' feltételem már áll, hogy mihelyt rendbe szedem, el-készítem 's mód leszsz, a' parallelákról egy munkát adok ki; ebbe a' pillanatba nints kitalálva, de az az út, mellyen mentem, tsaknem bizonyosan ígérte a' tzel elérését, ha az egyébaránt lehetséges; nints meg, de olyan felséges dolgokat hoztam ki, hogy magam el-bámúltam, 's örökös kár volna elveszni; ha meg-látja Édes Apám, meg-esmeri; most többet nem szollhatok, tsak annyit, hogy **semmiből egy ujj, más világot teremttem;**²⁹ mindaz, valamit eddig küldöttem, tsak kártyaház a' toronyhoz képpest. Meg-vagyok győződve, hogy nem sokkal fog kevesebb betsületemre szolgálni, mintha feltaláltam volna. Választ várva vagyok örökös háládatossággal tisztelő fia Bolyai mp.*

E levélből, t. Akadémia, a következő tudomány-történeti tények derülnek ki:

1. Bolyai János is, ép úgy mint az atyja, azon fáradozott, hogy Euklides XI. axiómáját a parallelákról szigorúan bebizonyította. E törekvésére vonatkoznak: az «ebbe a pillantatba nints kitalálva», «ha az egyébaránt lehetséges,» «ha feltaláltam volna» kifejezések; de már 1823-ban kételkedik, vajjon egyáltalában lehetséges-e ezt a hipotézist bebizonyítani.

²⁸ Matematikai és természettudományi értesítő, 1887. pp. 187–189.

²⁹ Bolyai János kiemelése

2. Bolyai Jánost éppen az az út, melyen a XI. axiómát bebizonyítani akarta, vezette az Appendixben kifejtett általános felfogásra.

3. Bolyai János már 1823-ban, mikor még 21 éves sem volt, rájött az Appendixbeli eredményekre.

Kérem a mélyen tisztelt Akadémiát, méltóztassék eme levélből a most idézett végső bekezdés kinyomatását elrendelni.

HÁROM TUDOMÁNYTÖRTÉNETI ÉRTÉKŰ MUNKA

Apáczai Encyclopaediája matematikai és fizikai szempontból³⁰

XVII. századi irodalmunk termékei között kétségtelenül a legfeltűnőbb s mind a magyar tudományosság, mind a magyar műnyelv története szempontjából legérdekesebb jelenség az *Apáczai Csere János Magyar Encyclopaediája*.³¹ Magába öleli az összes ismeretkört, s egymáshoz fűződő, rövid monográfiák alakjában tárja elénk a gnoseológiát, logikát, dialektikát, aritmetikát, geometriát, asztronómiát, fizikai és politikai geográfiát, fizikát, mineralógiát, botanikát, zoológiát, fiziológiát, pathológiát, therapiát, farmakológiát, a mesterségeket, várak és városok építését, gazdaságtant, grammatikát, históriát, a morál-tudományokat, s végül a vallástant, s mindezt abban a korban, mikor a magyar matematikai irodalmat mindössze egy pár kis számvető könyvecske, asztronómiánkat a csízió és a száz esztendő kalendáriom, s összes természettudományunkat egy pár füveskönyv s egy-két kuruzsló munkácska képezte.

Egy hirtelen kiemelkedő, s előhegyek nélkül magányosan álló csúcs a kietlen lapály és pusztaság közepén – ez Apáczai művének jelképe.

Mi indította a belgiumi főiskolákon járó székely ifjút egy ilyen munka írására és kiadására, melyre az akkori magyar közszellem még sem megérve, sem előkészítve nem volt? Elmondja maga az Encyclopaedia latinul írt előszavában:³²

„(Utrechtben) többféle nyelveken írott külömbféle könyvekre akadván és azokat nagy csudálkozással olvasgatván, világosan kezdém látni, mi légyen az oka, hogy minket egyéb nemzetek a tanultság dolgában annyira fellyül haladnak. Tudniillik, sokkal rövidebb és könnyebb útjok vagyon a tudományokra, mivelhogy azokat az anyjok tejével szopott nyelven hallják, olvassák, közlik.”

„Sokkal könnyebb azoknak tudósokká lenni, akik a tudományoknak megtanulása végett idegen nyelvnek tanulatására nem szorulnak. De mi haszna, ha távolról csak henyélve nézem

³⁰ Forrás: Szily Kálmán: Apáczai Encyclopaediája matematikai és fizikai szempontból. = Természet Világa 125 (1994) No. 1. Pótfüzet. pp. 1–4. Eredetileg a Természettudományi Közlöny, 1889-es évfolyamában jelent meg (No. 10. pp. 465–470.)

³¹ Magyar Encyclopaedia. Az az, Minden igaz és hasznos Böltseségnek szép rendbe foglalása és Magyar nyelven világra botlítása. Apatzai Tsere Janos által. Ultrajecti, Ex Officina Joannis á Waesberge, CI LIII. 12. r. 412 (voltaképpen 416) lap. – Elül: címlap, Ajánlás és Az Olvasóhoz 20 számozatlan levél. Hozzákötvé, folytatólagos lapszámozással (413–487), Johannis Apatzai, Epistola de studio sapientiae . Ultrajecti MDCLV. (Szabó Károly Régi Magyar Könyvtárában a bibliográfiai leírás nem teljes; nincs ti. megemlítve, hogy a 95. lapra ismét 92–95 következik, s hogy eszerint a lapszám voltaképpen 416.)

³² A fordítást Sándor Istvántól vesszük, az Encyclopaedia 1803-iki kiadásából.

a kedves hazámnak siránkozásra méltó állapotát?” ... „Ez annyira furdalta bús szívemet, hogy azért gyakran nem is alhatván, a tanulásra sem lévén kedvem, egyedül e nyugtalanító gonddal vesződtem: vajon miképpen lehetne segíteni kedves hazámon? Annak okáért neki dühödtem az írogatásnak és meg akarván kísérteni, mennyire mehetnék (*prima pericula fatere volens*), egyéb nyelveken megíratott mindenféle tudományból valamit magyarra fordítani kezdettem; de mivelhogy engem e nyelvek elegendő szók nélkül szűkölködő mivolta s mintegy mezítelensége már kezdetben elijesztett, félbe szakasztottam a munkámat egy ideig, még Gázának könyvére nem akadtam, s ki mind azt a könyvet, melyet Aristoteles a sokféle állatokról írt, mind azt, amelyben Theophrastus a sokféle fáknek neveit foglalta, deák nyelvre fordította.” ... „Ha szabad volt, sőt hasznos is, hogy egy görög nemzetből eredett tudós ember a deák nyelvben ezt merészlette, bizonyára nekem született magyarnak az anyám tejével szopott nyelvre nézve nemcsak szabad, hanem szükséges is azont cselekednem. Annak okáért, minek utána magamban erősen elszántam, hogy ha a kegyelmes Úr Isten még csak egynéhány esztendeig nyújtja életemet, nem fogok előbb meghalni, hogy sem a szép és hasznos tudományokat hazámfiával magyar nyelven közleném, egy új könyvnek készítéséhez fogék.” ... „A fő indító okom ez vala: hogy a magyar nyelven írt tudományos könyvek nélkül szűkölködő nemzetemen tőlem kitelhetőképpen segítenék, s oly könyvet adnék a magyar ifjúságnak kezébe, melyben az anyai nyelvén többire minden szép és hasznos tudományokat olvashatna.”

Elmondja az előszóban azt is, hogy miként járt el az *Encyclopaedia* összeírásában: „*Egyelsőben a legjobb* könyvekből a leghasznosabb és legszükségesebb dolgokat deákul kiírtam, a természethez illő rendbe szedtem, hogy így könnyebben fordíthassam a tudományokkal egykorig meg nem ismerkedett magyar nyelvre.” Ugyanott hűségesen be is vallja, hogy az egyes tudományszakokat mely szerzőkből írta ki.

Ez őszinte vallomás dacára is akadtak Apáczaainak lelkesült méltatói, akik az *Encyclopaediában* önálló felfogást és eredeti tudományos eszméket akartak találni. Így pl. Erdélyi János Apáczaai Csere János ösmertetése című akadémiai székfoglalójában Apáczaainak külön bölcséleti rendszert is szeretne tulajdonítani. E rendszert a régi (Aristoteles) és az új (Descartes) vegyületének nevezi.

„*Régi szobor, melyre mai kéz faraga fejet*”, ez – mint Erdélyi mondja – Apáczaai rendszere. Megtalálja az *Encyclopaedia* kezdetén „*a lét és tudat* egységes bölcséletét a maga zsongéjében, azt a bölcséletet, mely az egész új időt teremtő mozgalomba hozta”, s csupán azt sajnálja, hogy Apáczaai mindezt csak enciklopédiai rövidséggel fejthette ki, munkásságát mindamelllett *példányszerű-nek* nevezi.³³

³³ Sárospataki Füzetek, 1859. pp. 316–317.

A kérdést, vajon van-e az Encyclopaediában eredeti felfogás, s önálló tudományos eszme, csakis úgy dönthetjük el, ha Apáczait a tőle hűségesen idézett szerzőkkel, *Descartes-sal*, *Ramus-sal*, *Amesius-sal*, *Regius-sal* stb. pontról pontra összehasonlítjuk. E munkát az Encyclopaedia filozófiai részére vonatkozólag *Horváth Cyrill* már megtette, s arra az eredményre jött,³⁴ hogy nincs abban egyetlen egy állítás, sőt egyetlen egy mondat se, amely ugyanúgy szóról szóra meg ne lenne Descartesben, vagy Ramus- és Amesiusban. A gnoseológiát illetően – mert a filozófiai részből minket itt csak ez az egy érdekel – magam is meggyőződtem Horváth Cyrill állítása helyességéről, s *A tudománynak kezdetéről* szóló első részt Descartes *Principia philosophiae* (Amstelodami, 1644) első (De principiis cognitionis humanae) és második részével pontról pontra egybevetve azt találtam, hogy Apáczai az egészet innen ollózta ki, s fordította le, anélkül, hogy maga részéről csak egy szót is tett volna hozzá. Az egész gnoseológiai rész Descartes 1, 4, 7, 9, 11, 13, 14, 17, 18, 20, 21, 22, 29, 30, 31, 32, 33, 45 és a második rész (De principiis rerum materialium) I alineájából van szóról szóra összetoldozva.

Ugyanígy járt el Apáczai az aritmetika, geometria, asztronómia és fizika együvé szerkesztésében is. Az aritmetika,³⁵ melyben a négy speciést, a törzs- és összetett számokat, a legnagyobb közös osztót, a legkisebb közös osztandót, a törteket, a viszonyokat, arányokat, alligatiót, összetett és folytonos arányokat, haladványokat tárgyalja, majdnem egészen Ramusból (*Arithmetices libri duo*), a többiek pedig, mint maga mondja, Schonerusból és Snelliusból, a geometria is³⁶ – melyben a nagyságról, a vonal-, szög- és idomról, a szögletes idomokról a síkban: háromszög, paralelogram és négyzet, a körről és szeleteiről, a körbe írt és körüle írt háromszögekről, a szabályos sokszögekről és a kör felméréséről, a síkok és egyenesek egymáshoz viszonyáról, a gömbölyű felületekről, a testekről: piramis, prizma, kocka, szabályos poliéderek, gömb, kúp, hengerről mondja el a főbb kísérleteket – tisztádon tisztára Ramusból (*Geometriae libri septem et viginti*) van kiírva, mégpedig úgy, hogy a magyarázatokat és a felvilágosító részletezéseket teljesen mellőzte és csak a fő tételeket, melyek Ramusban rendszerint dőlten vannak nyomva, szedegette ki, s egy pár többnyire igen esetlen dichotómiával (melyek a tőle használt hanai kiadásban hiányoztak) egészítette ki.³⁷

Annál több helyről szedte össze a csillagászati részt:³⁸ a cosmogoniát (Descartes törvényeit), az égi koordináta-rendszereket, az álló csillagokat, csillagzatokat, a bolygókat,

³⁴ Apáczai Csere János bölcsészeti dolgozatai. Szerk.: Horváth Cyrill. Pest, 1869. Akadémia. pp. 20–30.

³⁵ A dolgoknak megszámlálásáról, 27–47.

³⁶ A mennyiségnek megméréséről, 47–83.

³⁷ Elég lesz egy példa Apáczai dichotómiáira. Ramusnál (Basileae 1569. Geom. 8.): Magnitudo est linea aut lineatum. Apáczainál (p. 48.) ugyanez: A nagyság, két felé osztatván, vagy vonás vagy vonásból való.

³⁸ Az eghi dolgokról, 87–115.

pályákat (Copernicus elmélete szerint), asztrológiai szerepöket, üstökösöket, az évszakok váltakozását a Földön, a kalendáriumot, a Holdat, a nap- és holdfogyatkozásokat, kit innen, kit onnan csipegetett össze, amint az előszóban maga is elmondja.

A fizikát legnagyobb részt Descartes-ból (I. c.) és Regiusból³⁹ írta ki, s több helyre, egybefüggetlen fejezetekre szórta szét. Az V. rész toldalékában⁴⁰ a mozgás, az ütközés, az anyag folytonossága, a világ végtelensége Descartesból⁴¹ van fordítva; a VII. rész elejét,⁴² melyben a Földről, vízről, levegőről, tűzről, melegről, nedvességről, a szilárd testek tulajdonságairól, a színekről, a zenéről, a meteorokról (szél, felhő, köd, eső, hó, jég, dér, hulló csillagok, villám, vak napok és holdak, szivárvány) szól, egy-két pontban Descartesból, de az oroszánrészt Regiusból⁴³ írta ki, a geográfiai adatokat, valamint a zenei részt Alstedius Encyclopaediájából kölcsönözvén. A mágnesekről, az ásványok és kövek során⁴⁴ mond el egyet-mást, pontról pontra *Regius* szavaival.

Látjuk a fentebbi részletekből, hogy az Encyclopaediában, legalább ami a filozófiai, matematikai és fizikai részt illeti, eredetiséget, önálló tudományos felfogást hiába keresünk. Habozás nélkül kimondhatjuk az ítéletet: *Apáczai, enyhén szólva, eklektikus, magyarán beszélve, szolgai kompilátor volt.*

De bámulni lehet benne a bátorságot, hogy csak erre is mert vállalkozni. Apáczainak az innen-onnan összeböngészett dolgok magyarra fordítása keserves munka lehetett. Mert ő nem született írónak, vagy ha annak született volna is, az örökös latin excerpta csinálás teljesen megrontotta magyar nyelvérzékét, elrabolta tőle a saját szája íze szerint való beszédet, elannyira, hogy ő bizonyára szentségtörésnek tartotta volna a mestereitől tanult gondolatokat áthasonlítani, s maga szavaival elmondani. Nemcsak az eszméket, hanem a mondatszerkezeteket, s a szavak egymásutánját is másolni akarta. Innen vannak azután azok a borzasztó latinizmusok, melyek az Encyclopaediát minden lépten-nyomon éktelenítik. Apáczainak nincs is meg a kellő szóbősége, ritkán találja meg a neki is rendelkezésére álló kifejezést vagy szót; ő is, mint minden gyenge író, a nyelv sterilítéséről és nudításáról panaszkodik. Bezzeg nem panaszkodott *Pázmány Péter*, pedig fél századdal írt előtte. Apáczaiiban nem volt írói hivatás; őt csak a lángoló hazaszeretet unszolta az írásra. Jól mondja *Bod Péter* Athenása Apáczairól: „traktál mindenféle tudományokról röviden; de nagy részin a deákul nem tudó olvasó, vagy ha deákul tud is, de a felsőbb tudományokban épülete nincsen,

³⁹ Henrici Regii Ultrajectini Fundamenta physices. Amstelodami Amsterdam, apud Ludovicum Elzevirium Elzevier, 1646. [16], 306, [1] p.

⁴⁰ A testes dolgoknak módjaik, 83–87.

⁴¹ I. c. 41–61.

⁴² A földi dolgokról, 115–141.

⁴³ I. c. 76–125.

⁴⁴ Uo. 254–256.

nem érti az olvasó magyarul”.

Apáczai szerencsétlen volt műnyelvi kísérletében is. Purista akart lenni minden áron; idegen szó, mint Erdélyi mondja, nem állhatott meg előtte átfordítás nélkül. Nem követte *Calepinus* magyarjainak példáját, akik az idegen műszóval úgy bántak el, mint ahogy a nép az idegen szóval általában bánni szokott; nálok pl. elementum: *alomontom*, elegia: *alagya*, labyrinthus: *baralintos*, chirurgus: *czirillikos*, geografia: *ergofia*, echo: *keho*, excommunicatio: *kikomunikálás*, epigramma: *purgoma*, harmonia: *larmonya*, hexametrum: *laskamérom* stb. Nem is élt ő *Molnár Albert* módszerével, ki a műszókat hosszú körülírásokkal fejezte ki. (P. machina: *okosan kigondolt szerszám*, matematika: *bizonyos erősségből és meg-megmutatásból álló tudomány* stb.) Apáczai minden egyes latin műszót egy-egy magyar szóval akart kifejezni, és pedig legtöbbször olyan közszóval, amely már más közönséges értelemben a nyelvtől le volt foglalva. Nem gondolta meg, hogy a műnyelvi szabatoságnak és határozottságnak semmi sincs nagyobb kárára, mint a műszók kétértelműsége. Nála a *causa efficiens* is *tevő*, meg az algebrai *factor* is *tevő*; az *effectum* is *tött*, meg az arithmetikai *factum* is *tött*, nála a *genus* is, *ratio* is, *species* is *nem* s gyakran ugyanabban az egy mondatban majd az egyik, majd a másik értelemben P. „*a számi nem első vagy foglalt; az első az, amelynek egyetlen egy neme vagyon*”. Az *egyenlőség* majd *aequalitás*, majd *proportio*, majd *congruentia* s viszont a *proportio* majd *hasonlóság*, majd *egyenlőség*, majd *illendőség*. Az *állat* néha *substantia*, néha *essentia*. Olvasása közben folyvást vigyázni kell, hogy a szót közönséges értelmében, vagy műszói több értelműsége szerint kell-e vennünk.

Az ilyen műnyelvi tétovának természetesen nemigen akadhattak követői.⁴⁵ Az utókor inkább csak bámulta Apáczai nagy erudícióját, mintsem méltányolta; büszkék voltak arra, hogy a magyar irodalomban ilyen mindenre kiterjedő munka is van, mint az *Encyclopaedia*, de nem olvasták, mert nem értették, s nem is érthették. Apáczait a lángoló hazaszeretet oly vállalatra ragadta, amelyhez, ha befejezte is, nem volt elegendő ereje. A próbának balul kellett kiütnie.⁴⁶

⁴⁵ Tudtommal csak Martonfalvi György vette át Apáczai logikai műszóit: Martonfalvi, Georgius: *Petri Rami Dialecticæ Libri Dvo...* Debrecini, 1664. Karancsi. 704 p.

⁴⁶ Figyelemre méltó fizikai és matematikai műszavai ezek: azonosság (identitas), egyméretűség (symmetria), egynemű (homogeneous), ellenette való (oppositus), elszáryalóság (volatilitas), elváladás (disjunctio), hígság (liquor), készántag (alternus), középpont (punctum medium), megmáslódás (alteratio), különközepű (excentricus), súrlódás (frictio), vágaték (segmentum).

Az első állatorvosi könyv magyar nyelven⁴⁷

Az első efféle könyv magyar nyelven Lőcsén jelent meg 1656-ban.

Címe: »LOVAK ORVOSSAGOS Meg-probált új Könyvetskéje«; »le-irattatott A' Brandenburgi Hertzeg és Fejedelem fő lovász Mestere TSEH MARTON által«. A címlap azt is megmondja, hogy »németből fordítottatott magyarrá« .⁴⁸

A címlapról ítélve, a brandenburgi herceg és fejedelem akkori főlovászmesterének, noha könyvét németül írta, magyar embernek kellett lennie. Weszprémi⁴⁹ Tseh Mártont »ordinarius Electoris Brandenburgici supremus Agazonum Magister«-nek nevezi s hozzáteszi, hogy »hungarus natione«. Katona István szerint:⁵⁰ »Tseh Martinus, nobilis Hungarus, apud electorem Brandenburgicum supremus stabuli praefectus, e Germanico traduxit in Hungaricum idioma librum de morbis equorum et curatione« .

Az Előljáró Beszédben elmondja Tseh Márton: »gondolám magamban, hogy *Magyar Országban-is* (nemcsak Nagy Német Országban) sok fő-fő Urak vadnak, kiknek gyönyörűségek vagyon az szép Equitatiokban és így azoknak kedvekért hogy le-irnáim, valamelyeket edgyüt is másut-is forgásomban láttam, az többi között *Magyar Országban* laktomban, rész szerént Török Országban (mint hogy véletlenül Eger alatt el-fogattattam volt az Törököktül, és szinte Constanzinápolyig vitettettem, az honnét Isten ő Felsége tsudálatosképpen ki-szabadított) és az után mind ez ideig Nagy Német Országban lakásomban is. Jónak vélém azért, hogy el ne rejteném, de sőt inkább Nap fényre botsátanám az én kis tudományomat, az kegyes Olvasóknak kedvekért, mert eszemben vettem, hogy kiváltképpen *Magyar-országban*, igen igen szükséges válna, ez kis Ló-orvosságos Könyvetske.« ...

»Ezeknek utánna az mindenható Istennek kegyes gondviselése alá ajánlok minden Isten-féltő olyasokat; Én: TSEH MARTON. «

Húsz évvel később, 1676-ban megjelent ugyancsak Lőcsén, Brewer Sámuelnál e

⁴⁷ Forrás: Szily Kálmán: Az első állatorvosi könyv magyar nyelven. = Természettudományi Közlöny 31 (1899) No. 8. pp. 460–463.

⁴⁸ Szabó Károly a címmást csak Bod Magyar Athenásából idézi, mert a könyvet maga nem látta (RMK I. 908), jóllehet a Jankowich Miklós könyvtárabeli példány a Magyar Nemzeti Múzeum birtokában van. A címlapot kép is díszíti: egy délcegen lépő ló, előtte németes öltözetű lovász, jobbujában ostorral s bal kezében a kantárszárral. A könyv terjedelme a címlevélén kívül 144 kisnyolcadú számozatlan lap. A Nemzeti Múzeum unicum-példányából a címlap utáni első levél kiszakadt, s a 31. és 32. lapnak megfelelő levél – még a könyv kötetlen korában – elveszett.

⁴⁹ Succincta medicorum Hungariae et Transilvaniae biographia. Centuria I. Lipsiae, 1774. Ex officina Sommeria. p. 188.

⁵⁰ Hist. crit. 32: 917

munkának egy másik kiadása is.⁵¹ Másik kiadásnak nevezem, nem másodiknak, mint Szabó Károly tette, akinek nem is volt alkalmja, hogy a két kiadást egymással összehasonlíthassa. Más a címe, s a tárgyra azonos szövegben más a mondatszerkezet és sokszor a műnyelv is. Csak annyiban tartoznak össze, hogy mind a kettő egy és ugyanazon német munkának két külön fordítása.

Valamely fordítás értékét csak úgy ítélni lehetjük meg igazán, ha az eredetijét is ismerjük, s a kettőt egybevetjük. Szerencsénkre ez a jelen esetben módunkban van. Id. Szinnyei József, a Magyar Nemzeti Múzeum Hírlapkönyvtárának őre megtalálta a Múzeum könyvtárban⁵² a Tseh Márton-féle két könyv német eredetijének: »Ein New Buch von bewehrter Ross Artzneyen« 1697 évi (tizenkettedik) kiadását. Itt a szerző nem nevezi ugyan magát Tseh Mártonnak, hanem *Martin Böhme*-nek, nem is fő-Lovász Mester, hanem Churf. Brandenburgischer bestalter Ross Artzt, a szövegből azonban világosan kitűnik, hogy e munkának valamelyik régebbi kiadását fordították le a lőcsei kiadók kétszer is magyarra.

A Böhme Márton-féle német munka 1697. évi kiadása a tüzetesebb egybevetésre nem alkalmas, mert a magyar fordítások 1656-ban és 1676-ban jelentek meg. Kérésemre a M. Tud. Akadémia könyvtára megbízást adott a német antiquariusoknak a Böhme-féle munkából egy 1656 előtti példány megkerítésére, ami nemsokára sikerült is.

Előttem fekszik e példány. Nyomatott 1633-ban Berlinben (itzo zum Fünften mahl). A szöveget 1618-ban kelt s az akkori szász választófejedelemhez, a brandenburgi örgrófhhoz s valamennyi akkor élő szász és brandenburgi herceghez intézett ajánlólevél előzi meg, melyben a szerző (Martin Böhme) elmondja az ő sokat hányatott viszontagságos életét:

„1577-ben, mint 15 éves ifjú, Kurtzpach Zsigmond ezredes szolgálatába álltam s vele Belgiumba mentem. Három évig voltam itt az ezredes inasa. Uram a római császári Fölség szolgálatában lévén, Belgiumból Magyarországra került, hova én is elkísértem. Itt beálltam Rosell Claudius ezredesnél, kire akkor a S. Andreae-i⁵³ erősség volt bízva, az úgynevezett »fekete német lovasok«-hoz tábori kovácsnak, mert e mesterség fundamentumait már ez előbbi uramnál elsajátítottam Belgiumban.

Hét évig szolgáltam itt, mikor a törökök Egernél, vigyázatlanságom következtében, elcsíptek s foglyul vittek majd egész Konstantinápolyig. Egy Musztafa nevezetű úrnak lettem

⁵¹ Szabó Károlynál (RMK I. 1198) a címmás annyiban hibás, hogy ő Tseh Mártont főlovász-nak írja, holott a címlapon főlovász Mester áll.

⁵² Lásd: Szinnyei József: Magyarország természettudományi és matematikai könyvészete 1472–1875. Bp., 1878. Athenaeum ny.; Szinnyei József: Magyar írók élete és munkái. 2. köt. Bp., 1893. Hornyánszky. 236. has.

⁵³ Acsády Ignác úrnak, a Magyar Tudományos Akadémia tagjának szíves fölvilágosítása szerint nem Szent-Endre, miként Szinnyei (Magyar írók élete és munkái) vélte, hanem Szendrő Borsod megyében.

a rabszolgája, kinél 15 font vassal a lábamon, két évig talicskáztam a sáncon, s amellet a lovakkal is bajlódtam. Uram megszeretett, s a lovakkal való bánásban sok fortélyra megtanított. Hálával gondolok reá, mert a mostani mesterségem legnagyobb részét s a javát ott tanultam.

Innen egy zsidó váltott ki többedmagunkat, s egy évig gályán járatta velünk a tengert. Néha a vihar a szerencsenek fekete hegyéig is eldobott bennünket, míg végre Isten csodás kegyelme szerencsésen megszabadított. Úszva mentettem meg életemet és sok hányódás után, *a török és a magyar nyelvben valamelyest jártas levén* (der Türkischen und Ungarischen Sprachen zimblich kundig), eljutottam Moldvába, s onnan megint a fekete német lovasokhoz kerültem, kiknek akkor a híres Kollonics Szigfrid volt az obesterök.

1587-ben részt vettem a törökök ellen Six-nél (Sziszek? 1593?) vívott győzelmes csatában, s azután öt lovammal Redern Melchior 1000 lovasához csatlakozva, Lengyelországba mentem, de vesztetre, mert mind az öt lovam ott maradt, s gyalog kellett visszafutnom Magyarországra. Kollonics Szigfrid ezredesem, Praff Melchier alezredesével és Kolonics Károllyal együtt szívesen fogadtak, s megint fölszereltek lóval és fegyverzettel.

Ezen urak útján később a szász választófejedelem udvarába jutottam, s azt a megbízatást kaptam; hogy Reinsperg Vespasianhoz csatlakozva, a keresztények hadizsákmányából a szász udvar számára vásárolt török lovakat Magyarországból szállíttassuk haza. E feladatomban is szerencsésen megfelelve, a szász választófejedelem engedélyt adott, hogy az Anhalti herceg kíséretében Franciaországba mehessenek, de ott a választófejedelem közbejött halála miatt, csak 3 hónapot tölthettem. Ezután jöttem, Gr. Lynar Kázmér ajánlatára a brandenburgi udvarhoz mai állásomra s ahol, reménylem, éltem fogytáig meg is maradok.

Sokan csodálkoznak fognak rajta, hogy én, aki soha írni-olvasni nem tanultam, könyv kinyomatására vállalkozni mertem. Mentsen ki, hogy én sok-sokat tapasztaltam mesterségemben, ami mindig jónak és hasznosnak vált be, s hogy az enyéim közt senki sincs, aki magát az én mesterségemre akarná adni s akivel tudományomat közölhetném. Helytelennek tartanám, hogy azt a kis tehetséget, amit Isten rám bízott, magammal vigyem a sírba. Ez buzdított, hogy »der ich doch noch nie kein Alphabet können lernen«, ezt a könyvet kinyomassam.”

Böhme Márton uram ajánlólevelének eme bő kivonatából láthatják t. olvasóim, hogy az *élelmes lőcsei kiadók a mi későbbi irodalomtörténet-íróinkat derekasán felültették*.⁵⁴ Hogy a németből fordított lóorvosságos könyvecskének, a magyar közönség körében, hűhót

⁵⁴ Ferenczy Jakab–Danielik József 'Magyar írók. Életrajgyűjtemény'-ében ezt olvashatjuk: „Cseh Márton, a brandenburgi fejedelem főlovászmestere magyarul ily című munkát írt: Lovak orvossága szép új könyvecskéje. Lőcse, 1656.” – Ahány szó, ugyanannyi tévedés!

csinálhassanak, nemcsak a könyv szövegét fordították magyarra, hanem még a szerző nevét is; Böhme Mártont megtették »Cseh Mártonnak«, az írni-olvasni nem tudó német inasgyerekből lóorvossá avanzsirozott udvari szolgát megtették »fő Lovász Mesternek« s a szerző nevében írtak egy olyan Előljáróbeszédet, amelyből mindenkinek azt kellett következtetni, hogy ez a Cseh Márton derék egy magyar ember lehet (bizonyosan nemes ember!), ki brandenburgi főlovászmester léte, annyira buzgólkodik még mindig Magyarország érdekében.

Cseh Márton *nevét ki kell tehát törölnünk a XVII. századi magyar írók sorából*. Nem kár érte; hanem az már igazi kár, hogy az önző löcsei kiadók meg nem nevezték azt a két magyar író, akik Böhme munkáját 1656-ban és 1676-ban oly derekasan magyarrá fordították. Ezek nevét valószínűleg sohasem fogjuk megtudni.

Ami már most a német eredetiben legalábbis tizenkét, s magyar fordításban négy kiadást⁵⁵ ért munka tartalmát illeti, mondanom sem kell, hogy, a mai állatorvosi tudomány szempontjából, teljesen értéktelen. Elég lesz, mutatoul Böhme uram néhány »receptáfát« egyszerűen idéznem:

»Annak utána osztán Hold fottán két Tsötörtökön egymás után az tüdő- és sarkantyúeret meg kell vágatni.«

»Keress egy tiszta fekete tyúkot (die gar nichts weisses hat), szakazd ketté és kösd mindgyárt a ló lábára melegen. «

»Ezután fogj egy tiszta fekete matskát és annak vágd el akar az lábát akar az farkát és az vérét vedd egy itze boretzet közzé és habard öszve jól.«

»Az ruhával az sebe környékét mosd meg szépen, az után ez ruhát vegyed és egy termőfát meghasítván tedd az hasadékjában és használ.«

»Nimb 8 Loht Bärensalmaltz. 8 Loht Dachsensalmaltz. 4 Loht Todtenbein gestossen. 4 Loht Moss so auff ein Todtenkopff oder Bein wächset. Kan man dasselbe von eines armen Sünders seinen Gebeinen das Moss bekommen, der am Galgen, oder auff dem Rade gelegen hat, so ist so viel desto besser.«

De amily értéktelen a tartalom természettudományi szempontból; épp oly értékesek a magyar fordítások műnyelvi szempontból. Lássunk ezek közül is néhányat.

Bábafing-gomba, Powfist, bovista. – *Bakfogak*, Backenzähne. – *Békanyál*, Fröschgerek. – Jó zöld ír az *békolatban* levő sebes lábnak, Eine gute grüne Salben, welches Ross wundt ist in den Fessel. (Vö. Fesselbein = csülök). – *Tsába-üröm* gyökér, Bibenell, pimpinella. – *Tsoport*, Strupffen. – *Tsoportoslábú*, straubfüssig. – *Devenér*, Fledermäuss. – *Domosz* csontja,

⁵⁵ Lócse, 1656. és 1676; Pest, 1797. és 1822.

Schweinbein. – Fegyvernekes-ír, Waffensalbe. – Fejér *gálitzkő*, Gallitzenstein. – *Fibelelekje* vagyon, hideg leli, hat die Fiebel. (Ugyanígy mörsel = mörser). – *Folyó epéjű*, Flossgallen. – *Görög-fejér*, vagy fejér-görög, Bleyweiss. – *Gyámoly-ér*, Strallader. – *Holt tetemű*, Überbein. – *Isten üneje*, Isten juhotskája, Meyenwürmer. – *Iz-víz*, Gliedwasser. – *Kiavasulni* 1656, *kievesülni* 1676, ausschwieren. – *Kiminyulni*, kimenülni, verstauchen. – *Kő-epe*, Steingallen. – *Kómonyas*, Stringallen. – *Köröm-ír*, Hornsalbe. – *Ludmony*, Ganssey. – *Papáts* 1656, pipats 1676, Lathbatter. – *Pap-sajt*, Käsepappel; öreg mályva gyökér, öreg Pap sajtaja, Ibischwurzel. – *Paradicsom fája*, Frantzosen-holtz. – Ha az Tsikó *poklátáiát* kaphatod, wenn du das Netz bekommen kanst, darinnen ein jung Füllen zur Welt gebohren ist. – *Rák-örvény*, Krebsaugen. – *Rokkanó-ér*, Schrankader. – *Rosfereg*, fressender Wurmb. – *Savina*, Boldogasszony ága 1676, Boldogasszony mentája 1656, Sadebaum, Iuniperus Sabina. – Egér, vagy *szeménvalója*, Mäuse, wenn ein Ross gar fette Augen hat. – *Szent-Imre füve*, Kraut, stolzer Heinrich genand. – *Szent-János-gyökér*, Engelsüss. – *Táskafű*, Teschelkraut. – *Teke-ér*, Fessel-ader. – *Télé virága*, Winterblumen; *zöld télé*, Wintergrün. – *Vékonya*, Dünninge stb.

Végezetül megemlítem, hogy az 1797-iki pesti kiadásban is van az Authornak egy utólag gyártott Előljáró beszéde, melyben az Author – Tseh Márton – lelkesen deklamál Magyarországról s az én »kedves nemzetem«-ről. Ezt az előszót Kiss István, pesti könyváros és ó-budai könyvkötő íratta, jó hangulatkeltés okáért!

Az első geographia magyar nyelven⁵⁶

Első, nem ugyan megjelenése (1757), hanem írása idejére (1741). Szerzője Vetsei Pap István, a nagy tudományú Vetsei Istvánnak, a Bochartus-féle Hierozoicon ügyes átdolgozójának, hasonló nevű fia.

Mathematikai földrajzot a magyarországi középiskolákon (a philosophiai tanfolyamban) már a XVII. században is tanítottak. A jezsuiták Ratio Studiorum-ja megszabta, hogy a physikusok, miután Euklidesben jártasságra szert tettek, a mathesis folytatása mellett, valamit a geographiából vagy a sphaerákról is tanuljanak. Rákóczi Zsigmond pedig, mindjárt Comenius megérkezése (1650) után, nagy költséggel meghozatta Amsterdamból, a sárospataki iskola számára a földrajz reformatorának, Mercatornak Atlasát.⁵⁷

Ez a valamicske földrajz tisztán matematikai földrajz volt. Physikai és politikai földrajzot, saját állítása szerint, ifj. Csécsi János sárospataki tanár tanított először az országban, éspedig első ízben 1713-ban, természetesen csak rendkívüli tárgyként. Az esti órákban múzeumába hívta tanítványait és ott latinul lediktálta nekik az egész föld (totius orbis) leírását.⁵⁸

Ez időben járt a sárospataki főiskolába az ifjabb Vetsei Pap István. Tanulmányait végezve, ref. predikátor lett; később azonban katholizált s a pécsi püspök és káptalan kegyeibe ajánlotta magát. Tudományát s használhatóságát bizonyítandó, benyújtotta kéziratban egy nagy munkáját, mely »Magyar Geografia« címet viselt. Új patronusainak szerette volna dedikálni; a kéziratnak akkoriban (1741) nem akadt kiadója, de többen lemásolták s egy ilyen példány elkerült Patakra is, az akkor már nyugalomban élő Csécsi kezébe.

Csécsi megbotránkozással tapasztalta, hogy a Vetsei Magyar Geografiája semmi egyéb, mint az ő latin diktandóinak magyarra fordítása s itt-ott belekontárkodó kibővítése. Haragjában, hogy róla nincs is benne említés, kemény szavakkal ráírta a kézira a tényállást.⁵⁹ E példány

⁵⁶ Forrás: Szily Kálmán: Az első geographia magyar nyelven. = Irodalomtörténeti Közlemények 1 (1891) pp. 47–51.

⁵⁷ Molnár Aladár: A közoktatás története Magyarországon a XVIII. században. I. köt. Bp., 1881. Akadémia. p. 166, 410.

⁵⁸ In emolumentum ac commodum suorum discipulorum in Ill. Reformatorum Collegio S. N. Patakino privatim in suo proprio Musæo, a die 6. Martii Anni 1732 ad diem usque 10. Iulii anni eiusdem, horis extraordinariis vespertinis dictavit ad calamum Cel. Clar. ac Doctissimus Dominus Johannes Tsétsi, Johannis Fil. seu II-dus Professor eiusdem Coll. (Sárospataki könyvtárban).

⁵⁹ »Libri huius manuscripti (Össze volt kötve a Bartha Boldizsár – szintén kéziratban levő – krónikájával) partis anterioris, id est geographiæ, ego sum auctor, quam cum prima vice, in hac schola Patakina (antea vero bis in Belgia in Academia Franequerana omnibus hungaris et transylvanis academicis 1711. et 1712.) docerem 1713

a pataki könyvtárból elkallódott ugyan, de emlékét megmentette Szombathi János a *Biographia Professorum* című kéziratában.

A Vetsei-féle kézirat, miután *Zanathi József* »számtalan hibáiból megjobbította« és *Z. J.* betűkkel megjelölve, itt-ott egy-két historiai adattal megbővítette, 16 évvel később, 1757-ben nyomtatásban is napvilágot látott. Hosszú lélegzetű címe így hangzik:

Vetsei P. István Magyar Geografiája. Az-Az: Ez egész világ négy reszeinek, úgymint: Európának, Asiának, Afrikának és Amerikának, 's benne lévő sokféle országok nemzetségek; azoknak eredetek, természetek, 's nevezetesebb szokásainak, vallásainak, imperatorinak, királyinak, 's több egyéb elmét vidámitó hasznos dolgainak rendes és rövid le-írása. Melly a' külső dolgok' olvasásában gyönyörködő Magyarok' kedvéért még 1741-ben Pétsen irattatott volt. Most pedig számtalan hibáiból meg-jobbítottván megbővítettett; sőt Zanathi Josef ur T. N. Szathmár Vármegye perceptora, 's ezen M. Grófi Typographia egyik delegált Censora jegyzésivel meg-ékesítette kibotsáttatott Nagy Károlyban. – A' M. N. Karolyi Gróf, Karolyi Ferentz ur ő Excell: Priv: Typographiájában. Sz. N. Pap István, és Biró Mihály Typogr. által. 1757. Esztendőben. 8 r. 435 l. Végül Mutató Tábla 2 számozatlan l.

Vajon volt-e és mennyiben volt alapja azon súlyos vádnak, mellyel Csécsi Vetseit illette? Toldynak van tudomása Csécsi reclamatiojáról; de ítéletet nem mer mondani, csak annyit jegyez meg Irodalomtörténetében: »Csécsi e művet magának tulajdonítja, Vetseit plágiummal vádolva«.

Addig nem is lehet a kérdésben végérvényes ítéletet mondani, a míg Vetsei munkáját a Csécsi diktandóival össze nem hasonlítjuk. De maradt-e ebből példány reánk? Igenis, maradt.

A sárospataki ref. kollégium könyvtára Polgárdi Vajda András pataki diák, később miszlai oskolamester és notárius kezeírásában őrzi Csécsi János geographiáját, ily címmel: »Geographia, concinnata studio Johannis Tseetsi Joh. fil. Coll. Ref. S. Patakini Professoris et dictata Auditoribus ad calamum Anno 1732.«

Kérésre Szinyei Gerzson úr, a s.-pataki akadémia tanára és könyvtárnoka, nemcsak e kézirat meglétéről értesített, hanem szíves is volt azt hosszabb időn át rendelkezésemre bocsátani, hogy így a szándéklott összehasonlítást alaposan elvégezhessem.

(ante quod tempus nemo in Hungaria geographiam docuit) ex aliquo studioso meo, infelici alias raptore, infelicus rapuit aut potius furatus est, tunc Debreczini, antea vero hic Patakini studiosus Stephanus Vetsei, viri docti, qui Bocharti Hierozoicon contraxit et edidit Franequeræ 1692. filius sat degener, ex studioso quidem scholæ rector, postea pastor et quidem academicus, demum vero, occisa a se uxore, turpis apostata, qui rapta illa a me, hungarice versit, sed male et valde interpolata, qui tamen jam Pontificius famelicus, missa tamen Hungaria tota ex multis nugis, hallucinationibus imo et mendaciis commaculata edidit ex novis suis patronis dedicavit, me penitus inconsulto, qui non tantum errores correxissem sed et lacunas complevissem ac opus longe accuratius ac perfectius reddidisssem. Quod ita attestari et hic ut ad posteritatem transeat, describere volui.« (Szinyei Gerzson sárospataki könyvtárnok úr szíves közlése.)

Az összehasonlítás Vetsei munkájára nagyon balul üt ki. Az egésznek beosztása, programja pontról-pontra megegyezik a Csécsi előadásaival, s e tekintetben nincs is egyéb különbség köztök, mint az, hogy Vetsei egy 12 lapra terjedő Bevezetéssel (Általmenetel a Geographiára) kezdi, ami Csécsinél nincs meg, és az, hogy Vetsei Magyarország leírását, Csécsi előadásainak ránk nézve legérdekesebb részét, noha két helyen is (170. és 257. l.) ígéri, »bizonyos okoktól indíttatván«, teljesen mellőzi. Maga a szöveg, kivéve a *Z. J.* bővítéseit, több mint 9/10 részében Csécsi előadásainak szó szerinti fordítása s nem ritkán értetlen elferdítése. Íme egy-egy példa:

Csécsinél Franciaország jellemzése:

»Terra hæc amœnissima plane est et temperatissima totius Europæ, non tam calida, quam Hispania et Italia, nec talis frigida quam Germania aut Anglia, et nulla in orbe Terra Hungariæ nostræ similior. Aëre gaudet bono, fluviis et fontibus irrigua, vino supra fidem abundans, quo præter se totam fere Europam alit; frumenti insuper fertilissima, fructuum omnium nec non pecorum, ex quorum lanis pannos et omnes manufacturas conficit; omnique mechanicorum subtilissimorum multitudine abundat; salem ubique ex mari coquit: ita ut licet nullas habeat metalli fodinas, regnum tamen hoc supra omnia regna opibus abundat. – Incolæ forma elegantes, natura leves, agiles, faceti, jucundi, temperamenti partim ignei, partim sanguinei, generosi, ad studia Literarum aptissimi, sic et ad artes bellicas. Novitatis supra omnes homines studiosi, ita ut quiquid rari et novi in vestitu, victu, gestu occurat, hoc omne in Gallia nascitur etc.«

Ugyanaz Vetseinel:

»Ennek Földe, Európának minden földje felett legkieesebb és mértékletesebb, nem olly Meleg, mint Spanyol és Olasz Országok; nem-is olly hideg, mint Német Ország és Anglia, Magyar Országhoz hasonlóbb ennél sohol nintsen. Bír jó levegő-éggel, sok szép folyó-vizek és források nedvesítik, Borának bővsége majd épen hihetlenség; mellyel magán kívül majd egész Európát táplálja. Bő gabona termő, mindenféle gyümölsökkel és barmokkal bővös; mellyeknek gyapjaiból külömb-külféle posztókat s egyebeket készít. Minden jeles és ritka Mesterség benne feltaláltatik; sőt elégedendőt főz a Tengerből, és noha Bányái nincsenek, még-is minden Országok felett bővölködik pénzzel, gazdagsággal. – A Frantziák ékes termetűek, természet benne a magok alkalmaztatása, könnyű-testűek, furtsák, játékosok és jádзи-beszédűek, pirossak, a társalkodásban nemessek, Tudományra alkalmasok és a hadi praktikákra, újságoknak találóji; mert valami új és ritka dolog találtatik az öltözetben, eledelekben, és a maga- viselésben, már az a Frantziák között nem újság, stb.«

Csécsi a diktandó-kézirat 16. lapján azt mondja, hogy a franciák »duella nullis poenis intermittunt« vagyis hogy a párbajozással, akárhogy büntetik őket, föl nem hagynak, a szerencsétlen plagiator ezt így fordítja (24. l.): »a viadalra való egyik a másiknak ki-hívását semmi büntetés alatt meg nem szenvedik.«

Nyelve sem különb, mint a tudománya; terjengős, ízléstelen s hozzá még nem is magyaros. »Ezen szakaszok tehát ötek« (5 l.), »tavai Abyssiniának hármak« (412. l.), a passivum szertelen használata s több efféle magyartalanság igen gyakori benne. Műszavai teljesen hasznavehetetlenek. *Aequalor*: az eget két részre szakasztó linea; *zodiacus*: a 12 égi-jegyeknek lineája; *horizon*: a látásnak határozatjának lineája; *continens*: egyé lett nagy föld; *peninsula*: sziget mássa (már Comeniusban, sőt Calepinusban is félsziget); *fretum*: szoros tenger (már Káldinál tenger szorossa); *sinus maris*: öblös tenger (már Pápai-Páriznál tenger öbli) stb.

Ezek után irodalom-történetünk, azt hiszem, habozás nélkül kimondhatja Vetsei Magyar Geographiájára, a plagium vádjában, az elmarasztaló ítéletet.

Az első magyar gazdasági folyóirat⁶⁰

Sándor István a Magyar Könyvesházban följegyzí, hogy 1796-ban Bécsben egy újság jelent meg a következő cím alatt: „*Magyar Újság, mely Magyar- és Erdélyországban a Mezeigazdaságot és Szorgalmatosságot erányozza*” s rekeszben még hozzá teszi, hogy Pethe Ferenc írta.

Id. Szinnyei József szerint: ez volt az *első* magyar gazdasági folyóirat.⁶¹ Szinnyei megjegyzi, hogy Pethének e lapja 1796 elején indult meg és a végével *meg is szűnt*, hetenként egy ívet, összesen tehát 52 ívet adván.⁶²

Ugyancsak Szinnyei 1878-ban⁶³ már mit sem tud arról, hogy Pethe ezt a gazdasági újságot szerkesztette volna, hanem e helyett azt állítja, hogy Pethe 1796-ban a „*Vizsgálódó Magyar Gazdát*” szerkesztette.

Ferenczy József meg-meg mást mond.⁶⁴ Szerinte Pethe Ferenc a XVIII. század végén a „*Gazdaságot czélozó Ujság*”-ot szerkesztette.

Kinek van közölök igaza? Azt csakugyan nem hihetjük el, hogy Pethe a XVIII. században *egyszerre* három magyar gazdasági lapot szerkeszthetett volna.

E hármas ellenmondást, tudtommal, Balás Árpád fejtette meg a Pethe Ferenc életéről írt lexikoni cikkében.⁶⁵ A dolog ti. így áll:

A „*Magyar Ujság, mely Magyar és Erdély Országban a Mezei Gazdaságot és Szorgalmatosságot arányozza*” Bécsben 1796 januáriusnak 1-ső napján indult meg és

⁶⁰ Forrás: Az első magyar gazdasági folyóirat. In: Szily Kálmán: Adalékok a magyar nyelv és irodalom történetéhez. Bp., 1898. Hornyánszky. pp. 245–249. Eredetileg megjelent a Magyar Könyvszemle 1898-as évfolyamában.

⁶¹ Első, ha ti. a Pozsonyban, 1783-ban 'Királyi Magyar Ujság a Földművelésről' című folyóiratot figyelmen kívül hagyjuk, amit jogosan meg is tehetünk, mert ez, mint Sándor István mondja: „egynehány darab Levele után megszűnt”.

⁶² Szinnyei József: Hírlapirodamunk a 18-ik században. [2. közl.] = Vasárnapi Ujság 9 (1862) No. 34. p. 404. Szinnyei hírlapirodamni sorozatáról lásd részletesebben kötetünkben: A. Szála Erzsébet – Perjámosi Sándor – Gazda István: Id. Szinnyei József könyvtártudós akadémikus életműve. Az előszót írta: Fehér Csaba. Sopron – Piliscsaba – Bp. – Révkomárom, 2006, Nyugat-Magyarországi Egyetem – Magyar Tudománytörténeti Intézet – Országos Széchényi Könyvtár – Magyar Kultúra és Duna Mente Múzeuma. 216 p.; valamint Id. Szinnyei József emlékezete. Művelődéstörténeti és sajtótörténeti írásai. A bevezető tanulmányt írta: Kozocsa Sándor. Szerk. és sajtó alá rend.: Gazda István. Piliscsaba, 2002. Magyar Tudománytörténeti Intézet. 323 p. (Magyar Tudománytörténeti Szemle Könyvtára 26/1.)

⁶³ Szinnyei József: Magyarország természettudományi és matematikai könyvészete 1472–1875. Bp., 1878. Athenaeum ny. 590. has.

⁶⁴ Vö. munkájával: Ferenczy József: A magyar hírlapirodam története 1780-tól 1867-ig. Bp., 1887. Lauffer Vilmos. p. 150.

⁶⁵ Pallas Nagy Lexikona

ugyanazon év június 21-ikéig huszonnégy szám jelent meg belőle. A június 28-ikán kiadott huszonötödik szám (Nr. 25) egyszerre csak elhagyja az eddigi hosszú lélekzetű címet s helyette a „Gazdaságot tzeelőző Ujság” címet veszi föl s így folytatja az augusztus 30-ikán kibocsátott Nr. 35-ig. A szeptemberi első szám (Nr. 36.) újra címet változtat, s ettől kezdve „Vizsgálódó Magyar Gazda” cím alatt jelenik meg.

Balás Árpád úgy adja elő a dolgot, mintha ezt a címe szerint *három*, de lényege szerint *egy* újságot az *egész esztendőben* (1796-ban) Pethe Ferenc szerkesztette volna, noha jól tudja s meg is említi, hogy Pethe, nyolc évi külföldön tartózkodása után, 1796-ban tért vissza és egyelőre Bécsben telepedett meg. Már pedig az, aki csak 1796 folyamán tért vissza külföldről, bajosan szerkeszthette, különösen akkor, a Bécsben 1796. január 1-jén megindult újságot. Ebből azt kell következtetnünk, hogy e folyóiratot kezdetben más valakinek kellett szerkeszteni, s hogy Pethe csak évközben vehette át a szerkesztést.

Egy chemiai magyar műszónak (az *erjedés*-nek) történetét kutatva e nyáron rájöttem, hogy e szót legelőször Pethe Ferenc használta. Az volt a kérdés, hol és mikor használta elsőben? A csapázás visszavezetett a „Vizsgálódó Magyar Gazdáig”.

Elmentem a Nemzeti Múzeum könyvtárába s kikértem ezt a sokcímű gazdasági újságot. Az *erjedés* szó keresgélése közben megtaláltam, amit nem is kerestem, hogy mikor vette át Pethe Ferenc e gazdasági folyóirat szerkesztését?

A „Gazdaságot tzeelőző Ujság” 33-ik száma ugyanis egy Hadházzról „*E’ ’s ez*” aláírással beküldött levél következő szavaival kezdődik.

„Magyar Gazd’ Uraimék! – Én a G. tz. Ujságot eddig tsak imitt-amott, a’ hol megkaphattam, próbául olvastam. Megvallom, hogy eddig idegen voltam tőle, nem azért, mint ha ez az igyekezet nem hasznos, és nem felette igen szükséges volna: hanem a látott Daraboknak – meg kell vallanom híjjánosságokért és sok és sok zavaros hibájokért. Most látom, hogy *Magyar pennára került az Igazgatás*: azért én is a’ több rendes Olvasók közzé akarok számláltatni; és íme az egész esztendőre megkivántatott 4 Rhénes frtot és 30 krt küldöm, hogy *ama ledarált 24 heti számot* is küldjék meg.”

A levél további tartalmából kitűnik, hogy írója nem lehetett más, mint a nagyérdemű Földi János, a Hajdú-kerület ordinarius physicusa.

E levél kapcsában az Újságnak *mostani szerzői*, megköszönvén a Nagyérdemű *E’ ’s ez* Úrnak buzgóságát, jól elverik a port az első 24 szám szerkesztői hátán. A szerkesztő-változásnak tehát a 25-ik számnál kellett bekövetkeznie. És ha most a 25-ik számot jól megvizsgáljuk, azt találjuk, hogy e számnak (és csakis ennek a számnak) az alján Pethe Ferenc kezdő betűi: *P. F.* állanak, vagyis Pethe a szerkesztést csak a 25-ik számmal vette át, az első 24 szám más valaki (ki?) szerkesztésében jelent meg.

Ebből világosan kitűnik, hogy:

1. A „*Magyar Ujságot, mely Magyar- és Erdély Országban a Mezei gazdaságot és szorgalmatosságot irányozza*” nem Pethe Ferenc, hanem más valaki szerkesztette.

2. Pethe Ferenc átvevén a szerkesztést, a lap címét nyomban megváltoztatta s a Gazdaságot tzelozó Ujságot, valamint a Vizsgálódó Magyar Gazdát is (látszik a stílusából) tényleg ő szerkesztette.

Ezt hamarosan megállapíthattam, de az *erjedés* szót nem találtam meg, pedig a nyomok kétségtelenül a Vizsgálódó Magyar gazdára utaltak. Szerencsémre, a Nemzeti Múzeum példánya csonka: egy pár szám hiányzik belőle. Hátha a keresett *erjedés* éppen a hiányzó számok egyikében fordult elő? Hol lehetne teljes példányt találni? A „Königl. Ungarische Zeitungs-expedition des Herrn von Schönfeld in Wien”, ahol 1796-ban az *előpénzt* kellett befizetni, rég be van csukva. De talán van egy példány a bécsi udvari könyvtárban? Jött a válasz, hogy *nincs*. Forduljunk másfelé! Pethe Ferenc 1797 végétől 1801-ig gr. Festetics György szolgálatában állt, előbb mint gazdasági könyvvivő, azután mint tisztartó a keszthelyi uradalomban. Nagyon hihető, hogy gr. Festetics György, a Georgikon alapítója, előfizetője volt a Pethe szerkesztette gazdasági lapnak. Kérdezősködjünk Keszthelyen.

Párkányi József úr, a keszthelyi grófi könyvtár jelenlegi kezelője, lekötelező szívésséggel arról értesít, hogy a Vizsgálódó Magyar Gazda 1796-iki számaiból egy sincs a keszthelyi grófi könyvtárban, hanem *az 1797-iki évfolyamból van egy csonka példány*.

Íme egy egészen váratlan új adat! A Vizsgálódó Magyar Gazda tehát nem szűnt meg 1796-ban, hanem még 1797-ben is járt.

Párkányi úr, kérésemre, szíves volt az 1797-iki folyam Keszthelyen meglevő számait pár heti használatra hozzám eljuttatni. E számokból azt látom, hogy 1797-ben 46 szám jelent meg belőle, közben-közben egy-egy hét átugrásával. Az utolsó szám (december 21-ikén) így fejeződik be:

„Jelentés az Érdeemes Olvasóhoz.

A környülállások úgy hozták magokkal, hogy ezen V. M. Gazda név alatt járó Heti-szánijaimat megállítsam, de csak bizonyos ideig, míg t. i. más plánomot készíthetek hozzá, azután ismét fojtatni fogom. Mihelyt tehát azzal elkészülhetek, azonnal hírül adom Érdeemes Olvasóimnak; addig méltóztassanak a Prenumeratioval várakozásban lenni.”

Szegény Pethe Ferenc! Érdeemes olvasóidnak 17 esztendeig kellett várakozniok; még az új plánum szerint készített Nemzeti Gazdát 1814-ben csakugyan megindíhattad.

Végezetül, én is jelentem érdeemes olvasóimnak, ha ugyan érdekli őket, hogy az *erjedés* szó ősalakját, eme könyvészeti kutatásom okozóját, a Vizsgálódó Magyar Gazda 1797-iki folyamának 11-ik lapján csakugyan megtaláltam.

RÉGI MAGYAR TERMÉSZETTUDÓSOK

Adalékok a Magyarországi természetbúvárok életrajzához.

Társszerző: Gonda Béla⁶⁶

J. C. Poggendorff, az *Annalen der Physik und Chemie* sok érdemű szerkesztője 1863-ban egy nagy terjedelmű s rendkívül becses munkát bocsátott közre „Biographisch-Literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exacten Wissenschaften, enthaltend Nachweisungen über Lebensverhältnisse und Leistungen von Mathematikern, Astronomen, Physikern, Chemikern, Mineralogen, Geologen usw. aller Völker und Zeiten” cím alatt.

E munkájában Poggendorff nem kevesebb mint 8447 természetbúvár életviszonyairól és tudományos működéséről közöl adatokat, a leghitelesebb irodalmi forrásokat követve mindenütt, és figyelmét minden nép, minden kor természettudósaira kiterjesztve egyaránt. Poggendorff munkája valódi nemzetközi pantheon, melyben helyet foglalhat és kell hogy helyet foglaljon minden tudós, ki az exact természettudományok terén irodalmilag működött, akárhol rengették is bölcsőjét, és akármely nyelven művelte is a természettudományt.

A *Biographisch-Literarisches Handwörterbuch* megjelenése óta folyvást érdekelt megtudnom, mely arányban és mely tudósai által van Magyarország e pantheonban képviselve. Egykori tanítványom, Gonda Béla műegyetemi hallgató szives közreműködésével kijegyeztünk a 192 nyomtatott ívre terjedő névtárból minden adatot, ami magyarországi vagy Magyarországon működött természettudósra vonatkozik. E jegyzékből, melyet a *Természettudományi Közöny* egész terjedelmében fog közölni, kitűnik, hogy a 8447 tudós közül ki és így az egésznek körülbelül egy századrésze magyarországi, de kitűnik továbbá az is, hogy sok érdekes magyar tudós, kikről a jelenleg működő természettanárainknak még köztudomásuk van, hiányzik a gyűjteményből. E hiányért Poggendorffot legkevésbé sem lehet okolni. Az alább közlött kivonat eléggé meggyőzhet mindenkit, hogy ő a legnagyobb lelkiismeretességgel felhasználta a rendelkezésére jutott forrásokat Irodalmunk elszigeteltsége, s bibliographiánk nem léte megmagyaráz mindent.

Szerencsére a baj olyan, hogy azon egy kis ügyszeretettel sokat lehet enyhíteni. A *Biographisch-Literarisches Handwörterbuch* oly természetű munka, mely soha sem lesz, mert nem is lehet teljes és tökéletes, bármily gondnal dolgozzák is ki az efféle lexicont, időjártával pótkötetre lesz szükség.

Es éppen az a körülmény, hogy a Poggendorff-féle lexicon első pótkötetéhez már Európaszerte gyűjtik az anyagot, indított bennünket e sorok közzétételére. Mint mondtuk, egy kis ügyszeretettel még kipótolhatnék a pótkötetben a törzsmunka észrevett hiányait. Irodalomtörténészeink, a főiskolák és tanító-szerzetek szaktanárai, könyvtárnokai, pár hó alatt összeadhatnák a szükséges anyagot. A *Természettudományi Közöny* szerkesztősége a legnagyobb örömmel közölni fog minden megbízható adatot, s a legnagyobb készséggel vállalkozik arra is, hogy a hozzá beküldött adatokat rendszeresen egybe állítva Poggendorffnak kezeihez juttassa. Mindenekelőtt tudnunk kell, hogy mi van meg a törzsmunkában, s hogy ehhez

⁶⁶ Forrás: TTK, 1871. pp. 448–449, 491–499.

képezt mi még a pótlandó. E végből jónak látja a Természettudományi Közlöny szerkesztősége a főnebb emiített kivonatot egész terjedelmében közölni.

- Adami Pál (1739–1795) – az állatgyógyászat tanára volt Bécsben; 1780-ban Bécsben Trencsén megye gyógyvizeiről értekezett
- Adányi András (1716–1795) – Nagyszombatban, majd Esztergomban tanított, hittudor és bölcsész volt; 1755-ben az általános fizika témakörében jelent meg tankönyve Nagyszombatban
- Akai Kristóf (1706–1766) – a kassai főiskola tudós jezsuita tanára volt, kozmográfiával foglalkozott, erről írt könyve 1741-ben jelent meg Kassán
- Amschel Antal (1749/51–1821) – jezsuita fizikus volt a laibachi líceumban, majd a bécsi egyetemen; Bécsben több fizikakönyve is megjelent
- Augustin ab Hortis Krisztián (1598–1650) – II. Ferdinánd császár udvari orvosa, később Nagylomnicon élt; az „ab Hortis” melléknevet az általa létrehozott bécsi császári botanikus kert megalkotásáért és igazgatásáért nyerte
- Augustin ab Hortis Sámuel (1729–1792) – az előző tudós leszármazottja, Késmárkon élt; algebrája jelent meg 1756-ban
- Bachmann József (elh.: 1849) – a selmeci bányászati akadémián a vegytan és bányászat tanára volt; német nyelven publikált, erősen német érzelmű volt
- Bartacovics József (1722–1763) – a kassai főiskola bölcselettanára volt; könyve jelent meg Nagyszombatban 1748-ban
- Batthyány Ignác gr. (1741–1798) – erdélyi püspök, a gyulafehérvári tudományos könyvtár és csillagda alapítója; a csillagvizsgálót Mártonfi Antal vezette, akinek kutatási eredményei 1798-ban önálló kötetben jelentek meg
- Benkő Ferenc – 1786-ban magyar nyelven adott ki ásványtant
- Benkő Sámuel (1743–1825) – az orvos-meteorológia kutatója, ebben a témában több évkönyv-jellegű kiadványa jelent meg
- Bogdanich Dániel (1762–1802) – a budai csillagdában dolgozott, nevéhez több földrajzi helymeghatározás fűződik; Zach Ferenc Xavér folyóiratában is publikált
- Born Ignác (1742–1791/94)⁶⁷ – a földtudományok szakértője a monarchia bányászati ügyeinek egyik irányítója, a prágai tudományos akadémia alapítója, akinek nevéhez számos szaktudományi munka fűződik, ezeket Prágában, Frankfurtban és Lipcsében, valamint Bécsben adta ki; Bécsben jól ismert szabadkőműves is volt
- Bruna Xavér Ferenc (1745–1817) – a budai csillagdában dolgozott, meteorológiával is foglalkozott, később a pesti Tudományegyetemen a felsőbb mennyiségtan tanára volt
- Buchholz György (1688–1737) – természettudományi észleletei a boroszlói tudós társaság évkönyveiben jelentek meg
- Butschany (Bucsányi) Mátyás (1730/31–1796) – Göttingenben és Hamburgban dolgozott, az elektromos jelenségek kutatója volt; publikációi német kiadványokban jelentek meg
- Domin József Ferenc (1754–1819) – a fizika professzora volt a pesti Tudományegyetemen; elsősorban az elektromosság orvosi alkalmazásaival foglalkozott
- Dudith András (1533–1589) – püspökként az üstökösökkel is foglalkozott, s azokról egy reális leírást adott 1579-ben
- Dugonics András (1740–1818) – matematikatanárként került be Poggendorff munkájába,

⁶⁷ 1791-ben hunyt el (– a szerk. megj.)

- tanított Nagyszombatban, majd Pest-Budán; magyar nyelvű matematikája elsősorban nyelvészeti szempontból értékes
- Eszterházy Károly gr. (elh. 1799)⁶⁸ – püspökként az egri líceum, s azzal együtt csillagdájának alapítója; utóbbit kezdetben Madarassy János vezette, akinek közleményei Bode és Hell évkönyveiben jelentek meg
- Felbiger János Ignác (1724–1788) – a monarchián belül használatos tantervek egyikének kidolgozója, emellett meteorológiával is foglalkozott; Lamberttel folytatott levelezését az egyik Bernoulli jelentette meg Berlinben 1783-ban
- Felker András (1698–1737) – Kassán tanított bölcséletet, emellett természetrajzzal is foglalkozott
- Fichtel János (1732–1795) – kincstári tanácsos volt, majd Erdély kormányzékai tanácsosa, emellett ásványtannal foglalkozott, s több értékes dolgozata is megjelent; 1780-ban kétkötetes munkában dolgozta fel Erdély ásványait, amely Berlinben és Nürnbergben jelent meg
- Fischer Dániel (1695–1746) – Liptó és Szepes megye tiszti orvosa, az első természettudományos akadémiánk szervezeti rendjének kidolgozója volt; több természettudományi munkája is megjelent nyomtatásban, ismertek voltak az általa előállított gyógyszerek
- Fridvalszky János (1730/40–1784)⁶⁹ – a kolozsvári főiskolán tanított matematikát, emellett elsősorban ásványtannal foglalkozott, s e témakörben több könyve is megjelent
- Fuchs Vilmos (1802–1853) – főbányaigazgató volt Selmecen, majd miniszteri tanácsos, utóbb Pesten kohászati kérdésekkel foglalkozott, tagjává választotta a bécsi tudományos akadémia; több szakmai publikációja is megjelent
- Gabon Antal (1677–1735) – Nagyszombatban bölcséleti tanár volt, később Győrben, majd ismét Nagyszombatban, azután Kassán tanított; Nagyszombatban fizikakönyve jelent meg 1717-ben
- Gamauf Gottlieb (1772–1841) – a soproni evangélikus egyház tudós esperese volt; természetrajzi, csillagászati és fizikai földrajzi munkái is megjelentek
- Görgey Artúr (szül. 1818) – kémiai publikációja okán került be a reáلتudományok művelői sorába; Poggenorff kötetének kiadásakor még Klagenfurtban élt
- Grailich Vilmos József (szül. 1829) – a bécsi tudományegyetemen és műegyetemen tanított, elsősorban kristálytannal foglalkozott
- Grossinger Baptista János (1728–1803) – Nagyszombatban, Bécsben, Kassán és Komáromban működött; nevéhez fűződik az ország természetrajzát bemutató könyvsorozat közreadása, amelynek 7–9. kötete kéziratban maradt
- Haberle Károly Constantin (1764–1832) – 1817-től botanikát tanított a pesti Tudományegyetemen; meteorológiával és kristálytannal is foglalkozott; 1832-ben rablótámadás áldozata lett
- Hadai Hadaly Károly (1743–1834) – matematikát tanított Nagyszombatban, Győrben, Pécsen, Pozsonyban, majd a felsőbb mennyiségtan tanára lett 1809-ben a pesti Tudományegyetemen; hidrotechnikával és mechanikával is foglalkozott
- Hell (Höll) Miksa (1720–1792) – nemzetközi híró csillagász, Kolozsváron, majd Bécsben dolgozott, több magyarországi csillagda alapítója, a bécsi császári udvar elismert csillagász-szakértője; a csillagászati évkönyvek kiadója, nevéhez nagyszámú szakkönyv fűződik; 1769-ben Norvégiában értékes Napparallaxis-mérést végzett Sajnovics Jánossal együtt; nyelvészeti, történeti és földrajzi kérdésekben is publikált

⁶⁸ 1725-ben született (– a szerk. megj.)

⁶⁹ 1730-ban született (– a szerk. megj.)

- Henisch György (1549–1618) – orvosdoktor, emellett matematikatanár az augsburgi gimnáziumban; több matematikai és csillagászati, valamint orvosi és nyelvészeti munkája jelent meg
- Hertl Ignác (1703–1775) – Nagyszombatban tanított a jezsuita rend iskolájában, később pedig Bécsben és Pesten; 1753-ban Kassán jelent meg matematikakönyve
- Holzeisen Antal (elh. 1743) – jezsuitaként tanított Nagyszombatban, később Bécsben és Pesten; fizikakönyve jelent meg 1710-ben
- Horváth Baptista János (1732–1799/1800) – a nagyszombati egyetem neves fizikaprofesszora volt, nagyszámú szakkönyv fűződik a nevéhez; aerosztatikával, statikával, mechanikával, hidraulikával is foglalkozott
- Izzo Bapt. János (1721–1793) – jezsuitaként tanított a bécsi Theresianumban, később pedig Budán; könyveket írt a ballisztika és az építészet témakörében
- Jánossi Miklós (1701–1741) – jezsuitaként tanított a kolozsvári főiskolán; a csillagászathoz használatos geometriai számításokról jelent meg könyve 1737-ben
- Jaszlinszky András (szül. 1715)⁷⁰ – jezsuitaként tanított Nagyszombatban, ahol fizikai tankönyve is megjelent
- John József (szül. 1798) – erdélyi születésű, a matematika tanára volt a prágai német főreáliskolában, majd a prágai műegyetemen; matematika tankönyve jelent meg Prágában 1849-ben, amelyet második kiadásban 1856-ban adtak ki
- Jónás József (1787–1821) – a Magyar Nemzeti Múzeum természettudományi gyűjteményének vezetője volt; az ásványtan témakörében több publikációja is megjelent
- Kempelen János András Kristóf (1716–1752) – Bécsben, majd Pozsonyban működött; történelmi és hittudományi kérdésekkel foglalkozott, de van egy csillagászati könyve is 1748-ból
- Kempelen Farkas (1734–1804) – a magyar királyi udvari kancelláriánál dolgozott Bécsben udvari tanácsosként; 1791-ben német nyelvű munkája jelent meg az emberi beszéd mechanizmusáról, amelyet franciául is kiadtak
- Kerekes Ferenc⁷¹ – a debreceni református kollégiumban a reáltudományok tanára volt; 1819-ben jelent meg német nyelvű munkája a kémia elemeiről Pesten
- Kéri Ferenc (1702–1768) – jezsuitaként dolgozott a nagyszombati csillagdában, később Bécsben, Pesten, Nagyszombatban és Kassán működött, több csillagászati és fizikai munkája is megjelent
- Kitaibel Pál (1757–1818) – a pesti Tudományegyetem vegytan és növénytan professzora volt, egyben az egyetemi fűvészkert igazgatója; Magyarország gyógyvizeinek, ásványvizeinek és flórájának neves kutatója, korának nemzetközi hírnévű tudósa; könyvet írt az 1800-as móri földrengésről is; háromkötetes növénytana Bécsben jelent meg, Waldstein Ádám gróf segítségével; számos növény azóta is a nevét viseli, több hazai állatot elsőként ő fedezett fel; részt vett 1802-ben egy magyar tudós társaság megtervezésében; gyűjtőútjairól naplót vezetett, amely csak jóval később jelent meg nyomtatásban
- Klaus Ignác (1717–1791) – jezsuita tanár volt Bécsben, Győrben, Nagyszombatban, Kassán, majd Besztercebányán; természetfilozófiai dolgozatai ismeretesek
- Klaus Mihály (1719–1792) – fizikát tanított a Bécsi Theresianumban, majd a bécsi egyetemen, később Nagyszombatban, Kassán, Pesten és Győrben; 1756-ban jelent meg kétkötetes fizikája Bécsben
- Kmeth Dániel (1783–1825) – a budai csillagda igazgatója volt, majd a kassai akadémia

⁷⁰ 1783-ban hunyt el (– a szerk. megj.)

⁷¹ Kerekes Ferenc (1784–1850) (– a szerk. megj.)

- matematikatanára; több csillagászati munkája is megjelent Budán
- Liesganig József (1719–1799) – jezsuitaként tanított Grazban, Linzben, Komáromban, Kassán, majd a bécsi főiskolán, később az utak és hidak építésének felügyelője lett a lengyel területeken; matematikai tankönyve mellett elsősorban a fokmérésekkel kapcsolatos földrajzi-csillagászati munkái ismeretesek, utóbbi közleményeinek egyike a 'Philosophical Transactions' 1768-as évfolyamában jelent meg
- Lipsicz Mihály (1703–1766) – jezsuitaként tanított Grazban, Kolozsváron, Nagyszombatban, Kassán, Budán, Zágrákkal és Győrben; írt algebrát, statikát és csillagászatot
- Makó Pál, Kerek-Gedei (1723/24–1793)⁷² – korának legjelesebb jezsuita matematikusa és fizikusa, a bécsi Theresianum tanára, a Budára került Tudományegyetem igazgatója, királyi tanácsos; kora legnívósabb fizikai és matematikai tankönyveinek írója, aki közreműködött az 1777-es Ratio Educationis és az ahhoz kapcsolódó tankönyvek megírásában
- Martinovics Ignác József (elh. 1795) – a lebergi egyetem tanára volt, később Pesten működött; nevéhez számos tankönyv fűződik, köztük csillagászati, fizikai, kémiai és természetfilozófiai kötetek; a jakobinus per áldozata lett
- Matsko János Mátyás (1721–1796) – matematikatanár volt Rintelben, majd Casselben; számos tankönyve és szakkönyve jelent meg a hidraulika, a mechanika és a csillagászat területéről
- Meissner Pál (szül. 1778) – Brassóban volt gyógyszerész, majd 1815-ben a bécsi műegyetemen lett vegyész tanára; több kémiai szakkönyve is megjelent
- Nendtvich Károly (szül. 1811) – a József Ipariskola, majd a Műegyetem professzora volt; több értékes kémiai munkája is megjelent, s több forrásvíz analitikai elemzését is elvégezte; tagja volt a Magyar Tudományos Akadémiának
- Pankl (Pankel) Mátyás (1740–1798) – jezsuitaként tanított a nagyszombati egyetemen, azt követően pedig Pozsonyban; fizikatanár volt, több szakkönyve is megjelent
- Pasquich János (1753/59–1829/32)⁷³ – a pesti Tudományegyetemen a felsőbb mennyiségtan tanára volt, majd az egyetemhez tartozó budai csillagdat irányította 1824-ig, utóda Tittel Pál lett; csillagászati munkásságát Gauss és Zach is elismerte; nagyszámú tudományos publikációja jelent meg, több matematikai és csillagászati szakkönyvet is közreadott, s a nemzetközi folyóiratokban számos publikációjával találkozhatunk – ezek többsége német nyelven jelent meg
- Pater Pál (1656–1724) – Menyhértfalván született, matematikát tanított a thorni, majd a danzigi gimnáziumban; több könyve is megjelent a matematika és a csillagászat egyes problémaköreiről
- Poda Miklós (1723–1798) – jezsuitaként tanított Linzben, majd Grazban ő alapította a természettudományi múzeumot és vezette a csillagvizsgálót, később a selmeci bányászati akadémia professzora lett; bányamérnöki és ásványtani témakörökben számos értékes publikációja született, közülük az egyiket Hell József Károllyal együtt publikálta a sűrített levegővel működő bányagépekről – utóbbiról a világon elsőként ők értekeztek; rovarattanal is foglalkozott
- Radies Antal (szül. 1726)⁷⁴ – jezsuitaként tanított Budán, majd Nagyszombatban; Boskovich természetfilozófiájáról Budán jelentetett meg könyvet, 1766-ban adta ki kétkötetes fizikáját, 1768-ban pedig egy háromkötetes fizikát írt
- Raymann (Reinmann) János (1690–1769) – orvosdoktor volt, Eperjes, majd Sáros megye

⁷² 1723-ban született (– a szerk. megj.)

⁷³ Pasquich János (1753–1829) (– a szerk. megj.)

⁷⁴ 1773-ban hunyt el (– a szerk. megj.)

- főorvosa, tagja volt a Lipót akadémiának; német szaklapokban több közleménye is megjelent; őt tartják a variolizáció magyarországi meghonosítójának (ez az eljárás megelőzte a Jenner-féle vakcinációs himlőoltási eljárást)
- Reviczky Antal (1723–1781) – jezsuitaként tanított Nagyszombatban, majd a pesti Tudományegyetemen; matematikai és fizikai tankönyve jelent meg az egyetem kiadásában
- Rhaeticus György Joachim (1514–1576) – 1539-től Kopernikusz mellett dolgozott, s segítségére volt híres kötete sajtó alá rendezésében, amelynek későbbi kiadásához függelék is írt
- Ruprecht Antal⁷⁵ – a selmeci bányászati akadémián vegytant és metallurgiát tanított, majd Bécsbe került, ahol bányászati és kohászati tanácsosként működött; számos szaktudományi publikációja jelent meg, egyebek között a földek fémeseítésének témakörében; korának elismert szaktudósa volt, ő fejlesztette tovább Born Ignác amalgámzó (nemesfém-kinyerő) eljárását
- Sárváry Pál (elh. 1846)⁷⁶ – a debreceni református kollégiumban tanított mennyiségtant, fizikát és filozófiát, 1797-től elsőként adott elő magyar nyelven; több értékes szakkönyve jelent meg, de akkoriban ezeket Poggendorff még nem tudta jegyzékbe foglalni; Arany János róla írta '*Agg Simeon*' című költeményét
- Schönbauer József Antal (1756/57–1807) – orvosdoktorként a pesti Tudományegyetemen biológiát tanított, 1791-től pedig a különös gyógytan tantárgyának előadója volt; kutatta és elemezte Magyarország ásványvizeit, továbbá az ország madárflóráját; ásványvíz-elemzéseit kétkötetes munkában láttak napvilágot, e téren fia, Vince folytatta munkásságát
- Schreibers Károly (1775–1852) – orvosdoktor, Pozsonyban született, a bécsi egyetemen tanított, majd a császári természetrajzi gyűjtemény igazgatója lett; több szaktudományi munkát is közreadott, a meteoritok kutatója volt
- Schuster János (1777–1838) – orvosdoktorként tanított a budai, majd pesti Tudományegyetemen, 1809-től botanikát és vegytant adott elő; latinról németre fordította Winterl Jakab több munkáját, s ő adta közre Kitaibel nagy hidrográfiaját; igyekezett „megmagyarítani” a kémiai szaknyelvet
- Segner János András (1704–1777) – orvosdoktor, fizikus, matematikus, kezdetben Debrecenben működött, majd Jénában, később Göttingenben, azután Halléban lett professzor; korának nemzetközi hírnévű tudósa volt, akinek a nevéhez nagyszámú publikáció kapcsolódik; legismertebb találmánya a Segner-kerék
- Streffleur József (1805–1852) – Nagyszébenben született, mérnökkapitány lett az osztrák hadseregben, később a budai vár építésénél működött közre; publikációinak pontos lelőhelyét Poggendorff nem találta; Budán hunyt el
- Szarka József (1764–1827) – először Pécsen tanított fizikát, majd 1809-től a pesti Tudományegyetemen; több fizikai dolgozata ismeretes, ő adta ki 1807-ben Budán postumus kötetként Horváth János egyik fizikáját
- Székeli Ferenc (1658–1715) – jezsuitaként tanított Kassán, Egerben, Nagyszombatban, majd Kőszegen; szögfüggvény-táblája 1694-ben jelent meg Nagyszombatban
- Szent-Ivány Márton (1633–1705) – jezsuitaként tanított mennyiségtant és teológiát Nagyszombatban és a rend más iskoláiban; az 1689-től közreadott többkötetes reáltudományi kézikönyve korának számos tudományát mutatja be, magas színvonalon

⁷⁵ Ruprecht Antal (1750–1808) (– a szerk. megj.)

⁷⁶ 1765-ben született (– a szerk. megj.)

- Szerdahelyi György (1740/50–1808)⁷⁷ – az esztétika tanára volt a pesti Tudományegyetemen, később Vácra került; esztétaként elsősorban a csillagászathoz kötődő irodalmi munkáival tűnt ki, közte a Herschel által 1781-ben felfedezett új bolygóról írt költeményével, amely Hell Miksa évkönyvében látott napvilágot 1787-ben
- Széki Teleki Domokos gr. (1773–1798) – elsősorban a jénai ásványtani társaság elnökeként vált ismertté; elsőként írt magyar nyelven útleírást a XVIII. század végének Magyarországról, műve 1796-ban Bécsben jelent meg magyar nyelven, később Pesten is német nyelven, utazásai mellett ásványtani megfigyeléseiről is hírt ad kötetében; fiatalon hunyt el
- Tittel Pál (1784–1831) – csillagász, aki asztronómiát tanított a pesti Tudományegyetemen, s emellett igazgatta a budai csillagdat; több értékes csillagászati dolgozata jelent meg, 1831-ben a kolerajárvány áldozata lett; tagja volt a Magyar Tudós Társaságnak, munkatársa volt a *'Közhasznú Esmeretek Tára'* elnevezésű lexikonnak
- Tomcsányi Ádám (1755–1831) – a pesti Tudományegyetemen a fizika professzora; az első magyarországi könyvet írta a galvanizmusról, Kitaibellel együtt könyvet írt a móri földrengésről, több értékes fizikakönyve jelent meg
- Vállas Antal (szül. 1809) – matematikus, a Magyar Tudós Társaság tagja, 1850-ben kivándorolt Dél-Amerikába, majd Észak-Amerikába; matematikai dolgozatai jelentek meg Magyarországon és Amerikában is
- Wehrle Alajos (1791–1835) – tanársegéd a bécsi műegyetemen, majd a vegytan tanára a selmeci bányászati akadémián; számos publikációja jelent meg Bécsben, később az Ettingshausen által, majd a Baumgartner által szerkesztett periodikában
- Weiss Ferenc (1717–1780/85)⁷⁸ – matematikatanár a nagyszombati egyetemen, majd 1777-től a budai csillagda igazgatója; 1759-től kezdődően a nagyszombati csillagászati évkönyvek szerkesztője, később Bode évkönyveiben publikált
- Winterl József Jakab (1731/32/39–1809)⁷⁹ – orvosdoktor, kémikus, botanikus, a nagyszombati egyetem, majd a pest-budai Tudományegyetem professzora, egyben az egyetemi botanikus kert igazgatója; korának nemzetközi hírű tudósa; egykoron számosan hivatkoztak köteteire itthon és külföldön is; a mangán egyik megtalálója
- Wolfstein József (szül. 1776) – a kassai főiskolán tanított, majd a pesti Tudományegyetemen lett a felsőbb mennyiségtan, később az alkalmazott mennyiségtan tanára; több szakkönyve-tankönyve is megjelent
- Zach Antal br. (1744/47–1826)⁸⁰ – a bécsújhelyi katonai akadémián a matematika tanára volt; több matematikai és kozmográfiai dolgozata is megjelent; Zach Ferenc testvére volt
- Zach Ferenc br. (1754–1832) – a Gotha mellett felállított csillagvizsgáló nemzetközi hírű igazgatója volt, aki Itáliában és Párizsban is élt; nevéhez csillagászati társaság és szakfolyóirat alapítása is fűződik, tagja volt a Magyar Tudós Társaságnak, elismert tudományszervező volt, számos kutatási eredmény az ő közreműködésével került napvilágra; valószínűleg kolerában halt meg 1832-ben
- Zipser Keresztély (szül. 1783) – Brünnsben, majd Besztercebányán tanított; számos mineralógiai publikációja jelent meg nemzetközileg is jegyzett szaklapokban, Magyarország ásványkincséről 1817-ben írt kötetet

⁷⁷ 1740-ben született (– a szerk. megj.)

⁷⁸ 1785-ben hunyt el (– a szerk. megj.)

⁷⁹ 1739-ben született (– a szerk. megj.)

⁸⁰ 1747-ben született (– a szerk. megj.)

Magyar természettudósok száz évvel ezelőtt⁸¹

Az irodalomtörténet szokásos beosztása nemzeti irodalom- és tudományos irodalomtörténetre, az osztályozások rendes hibáján kívül, két nagy igazságtalanságot is foglal magában. Ellentétbe akarja állítani a tudományost a nemzetivel, s a szépirodalomnak mintegy kizárólagos szabadalmat biztosít a *nemzeti* jelző használatára. Igazságtalan mind a kettővel szemben; ennél túlbecsüli, amarról letagadja azt a jellemvonást, ami mindkettőjüket megilleti. A népek érzésvilága, individuális sajátosságai: felfogása, gondolkodásmódja, szóval mind az, amiknek összegét nemzeti szellemnek nevezzük, nemcsak költészetökből, tudományos irodalmokból is kisugárzik. Igaz, hogy a tudomány a világé, az emberiségé; de ezen közös kincsnek mi módon jutunk birtokához? E kérdésre Akadémiánk egyik halhatatlan elnöke, b. Eötvös József gyönyörűen felelt meg már egy negyedszázaddal ezelőtt.⁸² „Minden tudomány individuális törekvések eredménye, s a tapasztalás azt mutatja, hogy az egyes tudományos törekvések éppen azon arányban mozdítják elő a tudományt, melyben azok az egyes népek vagy egyének individualitásának eredményei. A népek különböző szelleme s kedélyi tulajdonai, melyek szerint azok a tudományt felfogják, biztosítják azt a sokoldalúságot, amely nélkül nagy igazságokat feltalálni nem lehet.” Ha valakinek, bármely hatalmas iskolának vagy valamely korszak szerencsétlen áramlatának sikerülne valaha a tudományos működésből a nemzeti szellem nyilvánulásait kiírtani vagy benne elfojtani, magának a tudomány fejlődésének legszükségesebb éltető gyökerét metszené át. A kettőt egymástól külön választani nem lehet. Minden irodalomtörténet, mely csak az egyikről – akár a szép literatúráról, akár a tudományosról – ad bármely tiszta képet, mégis mindig csak homályos és csonka tükör marad, melyből a nemzeti szellem irodalmi nyilvánulásait a maga egészében megismerni sohasem lehet.

Így fogta fel a nemzeti irodalom történetének feladatát a mi nagy érdemű Toldy Ferencünk is. Az ő Magyar Nemzeti Irodalom Története nemcsak a magyar költők és

⁸¹ Forrás: Magyar természettudósok száz évvel ezelőtt. In: Szily Kálmán: Adalékok a magyar nyelv és irodalom történetéhez. Bp., 1898. Hornyánszky. pp. 97–111. – Eredetileg az a Természettudományi Közlönybe jelent meg 1888-ban (elhangzott a Társulat 1888-as közgyűlésén), majd 1889-es akadémiai évkönyvben.

⁸² Elnöki megnyitó beszéd a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók IX. Nagygyűlésén, 1863-ban.

szépróza-írók működését méltatja, kiterjeszkedik a tudományos irodalom termékeire is. Igaz, hogy itt és amott nem egyforma mértékkel mér. Míg a költészet terén a legprimitívebb szárnypróbálgatásokat is tüzetesen s el nem titkolt előszeretettel ismerteti, azalatt a legjelentékenyebb tudományos munkákról is futólagosan s legtöbbször csak bibliographiai följegyzésekben emlékezik meg. De e hiányt, a tárgyalásnak és a mérlegelésnek ezen egyenetlenségeit meg kell neki bocsátanunk. Ő volt irodalomtörténetünk első rendszerezője; érezte, hogy egymaga mindent nem karolhat fel egyaránt: követte egyéni hajlamait. Nagyobb hibának tartom Toldy Irodalomtörténetében azt, hogy a múlt századokban élt és az akkori általános szokás szerint latinul író magyar tudósok irodalmi működését készakarva mellőzte s rólok még csak könyvészetileg sem emlékezett meg. Csak néhány példát említek. Toldy Irodalomtörténete nem ismeri *Katona Istvánt* a történetírót, *Bél Mátyást* a geográfust, *Lipszky Jánost* a térképészt, *Berzeviczy Gergelyt* a nemzetgazdát; teljesen ignorálja őket, mivel műveiket magyar létökre nem magyarul, hanem latinul írták. Ez az eljárás éppen olyan, mintha Newtonnak az angol, Descartes- és Fermatnak a francia, Leibniznek és a Bernoulliaknak a német nem adná meg a helyet, ami őket megilleti, a nemzet irodalomtörténetében. XVIII. századi jeleseink, ha műveiket nem magyar nyelven írták is, a miéink voltak; első sorban számunkra írtak; mi éreztük működésök hatását; ők adták az első munkát a talajnak, amelyen mi nőttünk fel; nélkülök, hatásuk ismerete és méltatása nélkül a magyar nyelvi tudományos irodalom fejlődését sem érthetjük meg igazán. Irodalomtörténetünk e tekintetben régi adósa nemcsak a hálának és kegyeletnek, hanem a nemzeti öntudatnak is. Az ifjabb nemzedék, amely már Toldy Irodalomtörténetének vezérlete alatt nőtt fel – tapasztalásból beszélek – nagyon hamar kész az ítélettel, hogy a XVIII. században még nem is voltak említésre méltó magyar természettudósok, s hogy nálunk a természettudományi buvárkodás csak a m. tud. Akadémia megalapításával, vagy legfőleg a XIX. század kezdetével indul meg. Pedig a tapasztalás azt tanítja, hogy csakis a folytonos egymásután s a folytonosságnak élénk *tudata* az, ami valamely nemzet irodalmát magasra emelheti. Ne kicsinyeljük múltunkat, mert így nem szolgáljuk meg a jelent s nem készítjük elő a jövőt.

Engedje meg a t. Közülés, hogy a jelen alkalommal a XVIII. század utolsó negyedéből néhány kitűnő magyar természettudós emlékét felfrissítsem. A rendelkezésemre álló időben csak egy-két gyorsan odavetett vonással fogom irodalmi képöket ecsetelhetni; de talán ez is elegendő lesz, hogy azt a meggyőződést keltse bennünk, hogy a XVIII. század már éppen nem volt szegény kitűnő magyar természettudósokban. Örök érdemű s a magok korában világhírű férfiakat is találunk közöttök, kik nevöket halhatatlanná tették tudományszakuk történetében.

Ilyen volt **Born Ignác**, korának egyik legelső geológusa, Európa leghíresebb tudós társaságainak: a londoninak, stockholminak, müncheninek, berlininek tagja.⁸³ Született 1742-ben, Kapnikbányán, Szatmár megyében, Máramaros és Erdély összeszögelésén.⁸⁴ Kapnikbánya, a kedves „natale solum”, mint ő nevezi, akkor Erdélyhez tartozott; ezért ő is Erdélyt vallotta hazájának s ezért nevezte az erdélyieket kedves honfitársainak. Élete legnagyobb részét Prágában és Bécsben töltötte, amott mint a pénzverő- és bányahivatal ülnöke, itt, mint a császári ásványtár rendezője és az udvari kamara tanácsosa. De azért összeköttetéseit Magyarországgal sohasem szakította meg, sőt leghíresebb munkái, melyek nevét Európa-szerte ismeretessé tették, Magyarországra vonatkoznak. Magyarországon és Erdélyországban tett ásványtani utazásáról írt leveleit, melyeket egy németországi barátjához intézett, s amelyeket ez azután Lipcsében kiadott, lefordították angolra, franciára és olaszra. Nyáron át a liptói és szepesi Kárpátokban szegény tanulókat utaztat, hogy számára magyar ásványokat gyűjtsenek. Két selmecebányai tanár társaságában expedíciót tervez, hogy Liptó megyét természetrajzi tekintetben átbúvárolják. Kísérleteit a nyers érczek amalgámolásáról (higanyal való kezeléséről) Selmeceen hajtja végre, s midőn, hosszú fáradozás után, fényes sikert ér el, az új műveletet a selmeci bányatermékeken fogantatosítja először. Tömegesen jönnek a külföldi tudósok és bányászok (angolok, franciák, spanyolok, németek és dánok) Selmece, hogy a Born-féle új eljárást a helyszínén tanulmányozzák s azután odahaza alkalmazzák. Ittlétüket Born arra is felhasználja, hogy egy internationalis geológiai és bányászati társaságot alakítson, amely első ülését 1786. szeptember havában Szklenón tartja, Selmecebánya közelében.⁸⁵ Kétségtelenül ez volt legelső ilyenmű nemzetközi tudományos congressus. A Szklenón megalakult Társaság tagjainak sorában találjuk Európa leghíresebb geológusait és chemikusait; köztök Lavoisier, Guyton-Morveaut, Klaprothot, Gmelint, Gahnt, Wernert és Pallast stb. Born volt a Társaság lelke; az ő halálával s a francia forradalom kitörésével csakhamar vége szakad a nagy vállalatnak, amelyre az akkori idő nem is volt még megérve. De Selmec híre elterjed világszerte. 1794-ben, mikor a francia nemzeti konvent egy új iskola, a későbbi École polytechnique felállításáról tanácskozik, az előadó képviselő Selmece hivatkozik, „hol a chemiát nemcsak theoretice tanítják, mint Franciaországban; laboratóriumok vannak ott

⁸³ Trausch, Joseph: Schriftsteller-Lexikon oder biographisch-literarische Denk-Blätter der Siebenbürger Deutschen. Bd. 1. Kronstadt, 1868. Gött. pp. 162–168.; Szinnyi József: Magyarország természettudományi és matematikai könyvészete 1472–1875. Bp., 1878. Athenaeum ny. pp. 78–80.

⁸⁴ Kazinczy leírta a 'Fogságom naplójá'-ban Bornnal való találkozását. Bécsben találkozott vele, s Born büszkén mondta el neki, hogy ő egy károlyfejevári nemes. (– a szerk. megj.)

⁸⁵ Sur l'institution de la Société de l'Art de l'exploitation des mines établies à Schemnitz en Hongrie. = Annales de Chimie, 1790. I. p. 116. – E helyre engem Rombauer Emil, brassói főreáliskolai igazgató úr szíveskedett figyelmeztetni.

megnyitva s a szükséges eszközökkel fölszerelve, hogy a tanulók ismételhessék a kísérleteket”. A francia konvent a chemia tanításában Selmeceet veszi mintaképül.⁸⁶

Born nagy érdemeit, melyeket „amalgámozó eljárásával és egyéb metallurgiai találmányaival” a hazának tett, az 1791-iki országgyűlés is elismerte, midőn őt, egy régi német nemes család magyar sarját, Magyarország nemesei sorába becikkelyezte; ugyanezt tette Erdély is szintén 1791-ben, Born halála évében.

*

Csak a betűrend miatt említem második helyen a maga szakjában szintoly nagyhírű és örök érdemű **Hell Miksát**, korának elsőrangú csillagászt.⁸⁷ Született Selmeceen 1720-ban; tanult Besztercebányán és Bécsben s tanított Lőcsén és Kolozsvárott, s innen hívták meg a bécsi egyetemre a mechanika tanárává s az akkor épülő egyetemi csillagásztorony igazgatójává. Az ő vezetése alatt, vagy legalább az ő tervei szerint, építették és rendezték be a nagyszombati, a régi budai, az egri és a gyulafehérvári csillagásztornyokat is. Szaniszló Ágost, Lengyelország utolsó királya, őt kéri meg, hogy a varsói kir. csillagásztorony mozgó tetejét, a budai és egri mintára, rendezze el. VII. Keresztély dán király őt hívja meg, hogy a Vénus-csillagnak a Nap előtti elvonulását az északi jegectenger egyik szigetén megfigyelje. Ekkori megfigyelései hosszú és keserű polemiaiba keverik *Lalande-dal*, a francia nagy csillagással. A vita akkor eldöntetlen maradt, de száz évre rá *Faye*, a mai híres francia csillagász magában a francia akadémiában ismerte be, hogy Hellnek volt igaza. Legnagyobb műve az „Ephemerides astronomicae”, melynek 37 kötetében temérdek megfigyelése, csillagászti és fizikai értekezése jelent meg. A két skandináv akadémián kívül Párizs, Bologna és Göttinga tisztelti meg tagsági oklevéllel. Az angolok még jobban kitüntetik; mert midőn József császár a jezsuita-rendet eltörli, Anglia Hell Miksát, kiváló tudományos állás biztosítása mellett, Londonba hívja meg. De ő hű maradt a bécsi csillagdához, melyet ő rendezett be, s amely az ő vezetése alatt lett oly híressé. Meghalt 1792-ben; még sírköve is hirdeti magyar voltát: „Hic situs est Maximilianus Hell, Hungarus Schemnitziensis, astronomus Europae notus...”.⁸⁸

De még a két előzőnél is nagyobb hírnévre tett szert **Kempelen Farkas**, a világ egyik legnagyobb mechanikus zsenije.⁸⁹ Született 1734-ben Pozsonyban; tanult Győrött és Bécsben;

⁸⁶ E témakörrel később részletesebben is foglalkoztak a magyar tudománytörténészek, gondolunk itt Proszta János, Szőkefalvi-Nagy Zoltán és Szabadváry Ferenc írásaira. (– *a szerk. megj.*)

⁸⁷ Természettudományi Közöny 1 (1869) p. 343.; 12 (1880) p. 235.; 19 (1887) p. 428.; 20 (1888) p. 33.; Erdélyi múzeum, 1817. (No. 8.) p. 88.; Szinnyi id. műve 269–273. has.

⁸⁸ Lásd részletesebben Wurzbach életrajzi lexikonában

⁸⁹ Nyelvtudományi Közlemények 8 (1869) pp. 325–480.

szolgált a magyar udvari kamaránál és az udvari kancelláriánál, ahonnan udvari tanácsos minőségben vonult nyugalomba; meghalt Bécsben 1804-ben. Mint hivatalnok is a mechanika terén szerezte legnagyobb érdemeit. Ő vezette a mai budai Várpalota építését; a schönbrunni kert vízszöktető műveit ő rendezte be és a Ferenc-csatorna építésekor az ő „tűzzel és párával dolgozó alkotványai” merítették a vizet.⁹⁰ Óriási feltűnést keltett Európa-szerte a sakkjátszó géppel, a mechanikus raffineria eme bámulatos remekével, noha ennek csak mulékony értéke volt. Maradandó becsű ellenben az ő beszélő gépe, s a reá vonatkozó fiziológiai tanulmány. Brücke, a fiziológiai hangtan újabb megalapítója így nyilatkozik róla: „Kempelen fiziológiai hangtant hagyott reánk, amelyet, az igaz, hogy későbbben itt-ott kiegészítettek és néha javították, de amely oly szilárdul volt megalapítva, hogy valamennyi későbbi kutatásoknak eddig is szolgáltatta, ezután is fogja szolgáltani a legbiztosabb alapépítményt”.

*

Nem oly világhírű, s nem is oly zseniális, mint Kempelen, de a monarchia kultúrájában annál mélyebb nyomokat hagyó férfiú volt **Keregedei Makó Pál**. Született 1724-ben Jász-Apáthiban.⁹¹ Előbb a nagyszombati, azután a bécsi egyetemen tanított logikát és metafizikát. Nagy tudományával és felvilágosult szellemével magára vonta Van Swieten figyelmét, s ennek ajánlatára a Tereziánumhoz a matematika, fizika és mechanika tanszékére hivatott meg. Itt működött a Jezuita-rend eltörléséig, s midőn a nagyszombati egyetemet Budára helyezték át, mint világi pap és váci kanonok a budai és később pesti egyetem bölcsészeti karának igazgatója lőn. Testestül-lelkestül tanfőférfiú volt. Logikai, fizikai és különösen matematikai tankönyveit nemcsak a monarchiában, hanem künn Németországban és Olaszországban is használták és sokszor utána nyomatták. Osztrák életírói megjegyzik, hogy az ő könyvei és előadásai keltették fel Bécsben a kedvet a felsőbb matematika iránt, amit addig ott inkább csak a neve szerint ismertek. „A villám természetéről és elhárításáról” írt latin munkáját lefordították németre, és Révai Miklós magyarra. Latin elégiáit, klasszikus nyelvezetők miatt, még a svájci iskolákban is tanították. Meghalt Budán 1793-ban.

*

Born, Hell, Kempelen és Makó életük legnagyobb részét Bécsben töltötték el. Másokat, száz év előtti természettudósaink közül, sorsuk vagy tudomány-szomjok még messzebb űzött

⁹⁰ Természettudományi Közlöny 19 (1887) p. 428.; 20 (1888) p. 122.

⁹¹ Természettudományi Közlöny 3 (1871) p. 456.; Wurzbach életrajzi lexikona is bemutatja őt

el hazájuktól. Csak néhányat említek közülük. Debrecen város főorvosa, a pozsonyi születésű **Segner János András** (1704–1777), mint a hallei egyetem nagy hírű tanára fejezi be fölfedezésekben gazdag életét.⁹² A Veszprém megyei születésű **Csernák László** (1742–1816), ki a „Cribrum Arithmeticum”-mal Le Gendre és Gauss magasztalásait vívta ki, mint a deventeri lyceum tanára, Hollandiában telepszik meg, de ott is büszke származására, mert művei címlapján neve mellől a Pannonius jelzőt el nem hagyja soha.⁹³ **Bucsányi Mátyás** (1731–1796) zólyomi fi, magántanár a göttingai egyetemen s több becses meteorológiai értekezés szerzője Hamburgba vonul.⁹⁴ **Szentimrei Balog Józsefet** botanizáló szenvedélye Amerikába hajtja, s onnan küldöz mesterének és barátjának, Benkő Józsefnek, Közép-Ajtára ritka növényeket.⁹⁵

De nemcsak a külföldre szakadtak, hanem az itthon működő XVIII. századi természettudósaink között is találunk többeket, akik az akkori tudományos világ becsülését vívták ki magoknak. Ezek közül is csak néhányat említek fel: először is **Benkő Józsefet** (1740–1814), a tragikus sorsú nagy tudóst, kit életírója gróf Mikó Imre az erdélyi történetnyomozás megalapítójának nevez,⁹⁶ s kiben viszont mi Erdély természetrajzának és a magyar botanikai nomenklatúrájának nagy érdemű úttörőjét tiszteljük; és **Benkő Sámuel** (1743–1825) Borsod megye tiszti főorvosát, kinek huszonkét évről (1780–1801) szóló meteorológiai-medikai ephemeriseit az eredeti latinból németre lefordították, s kinek „a lázak kórjeleiről” írt pályaművét a dijoni akadémia megjutalmazta s Mémoires-jai során közrebocsátotta.⁹⁷ **Grossinger Jánost** (1728–1803) az „Universa historia physica regni Hungariae” ekkoráig még elegendőképpen nem is méltatott, nagy érdemű szerzőjét,⁹⁸ **Horváth Jánost** (1732–1800), a nagyszombati, később budai és pesti egyetemen a természettan tanárát, kinek fizikai, matematikai és mechanikai tankönyveit az olasz egyetemeken és akadémiákon is tanították, Velencében utánnomatták és egy részöket németre is lefordították;⁹⁹ **Fogarasi Papp Józsefet** (1744–1784),¹⁰⁰ II. Bernoulli János tanítványát, Maros-Vásárhelyt a filozófia és matematika tanárát, a filozófusok facile princepsét, ki a külföldi tudományos akadémiák természetfilozófiai

⁹² Természettudományi Közöny 3 (1871) p. 494.

⁹³ Tudományos Gyűjtemény 1 (1817) No. 6. p. 175.; a „Cribrum”-ról Legendre a Moniteur Universel 1812-ik évi 105. számában így ír: „Ce grand ouvrage est un monument précieux élevé aux sciences: il mérite de figurer dans toute bibliothèque mathématique de quelque importance.” Ugyanígy Gauss (Werke II. p. 182.): „Der Verfasser dieses wichtigen und sehr verdienstlichen Werkes hat seinen Namen den unvergesslichen von Rhaeticus, Pitiscus, Brigg, Vlacq, Wolfram, Taylor zugestellt.”

⁹⁴ Természettudományi Közöny 3 (1871) p. 451.

⁹⁵ Magyar Hírmondó, 1780. pp. 589–591.

⁹⁶ Mikó Imre: Benkő József élete és munkái. Pest, 1868. Ráth. p. 231.

⁹⁷ Közhasznú Esmeretek Tára Vol. II. p. 192.

⁹⁸ Természettudományi Közöny 3 (1871) p. 453.; Hanák Ker. János: Az állattan története és irodalmi Magyarországon. Kiadta Pólya József. Pesten, 1849. Ny. Lukács és társánál. p. 69.

⁹⁹ Fejér, Georgius: Historia academiae scientiarum Pazmaniana archi-episcopalis ac M. Theresiana regiae literariae. Budae, 1835. Typ. reg. scient. p. 113.; Természettudományi Közöny 3 (1871) p. 454.

¹⁰⁰ Lásd: Siebenbürgischen Quartalschrift VI. kötetében (p. 310.); valamint a Siebenbürgischen Provinzialblätter II. kötetében (p. 152.)

pályadíjaival épp úgy tett 12 éven (1772–1783) át, mint nálunk a Szigligeti a drámai pályadíjakkal, mert majd mindig ő nyerte el a jutalmat; kilenc eset közül hatszor első és háromszor második jutalmat nyert a berlini, harlemi, leydeni és seelandi akadémiákon,¹⁰¹ s akit midőn József császár 1784-ben a pesti egyetemre a filozófia rendes tanárává kinevezett, a dekrétum már a ravatalon talált. Megemlíthetném még **Weiss Ferencet** (1717–1785),¹⁰² előbb a nagyszombati, azután a budai csillagásztoronynak külföldön is jó nevű csillagászat, **Weszprémi Istvánt** (1723–1799),¹⁰³ Debrecen városa tisztii orvosát, a *'Succincta medicorum Hungariæ et Transilvaniæ biographia'* nagyérdemű szerzőjét, és még több másokat. De legyen ennyi elég!

*

Már a mondottakból is meggyőződhetett a t. gyülekezet, hogy Magyarország száz évvel ezelőtt éppenséggel nem volt szegény kitűnő természettudósokban, nem tudósokban voltunk mi szegények, hanem szegények voltunk és vagyunk ma is kultúrában. Száz évvel ezelőtt körülbelül ott állottunk, ahol ma Oroszország áll. Oroszországnak is vannak ma már nagyérdemű, világhírű természettudósai, de népe a kultúrának inkább csak a kinövéseit ismeri, nem pedig áldásait. Így voltunk mi száz évvel ezelőtt. Mély fájdalommal dörgi el Born 1774-ben Seneca szavait, Magyarországra alkalmazva:¹⁰⁴

„Sicut barbari plerumque inclusi et ignari machinarum, segnes labores obsidentium spectant, nec quo illa pertineant, qua ex longinquo struuntur, intelligunt, idem vobis evenit. Marcetis in rebus vestris nec cogitatis”. („Valamint a barbárok rendszerint bezárkózva s a hadi gépeket nem ismerve, tétlenül nézik az ostromlók munkálatait, s a távolban történő intézkedések célját meg sem értik: szakasztott úgy jártok ti is. Tespedtek a magatok dolgában és nem gondolkodtok.” (Ponori Thewrewk Emil fordítása)

A nemzet felháborodott e rettenetes szavakon;¹⁰⁵ jele, hogy Bornnak igaza volt, s hogy szavai elevenre találtak. Már közelgett is az ébredés órája! Bessenyeivel és testőrtársaival majdnem egyidejűleg, sőt részben meg is előzve őket, lépnek fel **Kibédi Mátyus István** (1725–1796) Erdélyben, **Csapó József** (1734–1799) Debrecenben és **Molnár János** (1728–1804) Budán. Az egyik a diaetika örve alatt – hiszen mi fontosabb az egészségnél? – fizioológiát, a

¹⁰¹ Arany érdempénzei egyikét a Magyar Nemzeti Múzeum Régiségtárában őrzik.

¹⁰² Természettudományi Közöny 3 (1871) p. 496.

¹⁰³ Pannoniæ luctus... Posonii, 1799. Typ. Sim. Petri Weber. pp. 87–90.

¹⁰⁴ Born, Ignaz: Briefe über mineralogische Gegenstände auf seiner Reise durch den Temesvárer Bannat. Frankfurt – Leipzig, 1774. [ny. n.] p. 203.

¹⁰⁵ Horányi, Alexius: Nova memoria hvngarorvm... p. 516.

másik a „Füves és Virágos kert” népies címen botanikát csempész a magyar olvasó kezébe; a harmadik nyíltan bevallja, hogy mit akar: Newton tanítványainak nyomdokait követve magyar fizikát ír, ami addig még nem volt, magyar emberek számára. Nem tankönyvek ezek, hisz’ ilyenek akkor, amikor iskoláinkban még a magyar nyelvet is latinul tanították, szükség egyáltalában nem volt; hanem kisebb terjedelmű kézikönyvek, amint ma mondanók, a művelt olvasóközönség számára. De íróik tudják, hogy a fiataloktól remélhetnek legtöbbet; őket aposztrofálják leglelkesebben, őket kérik, hogy legyenek odahaza, a családi körben a tudományos ismeretek buzgó terjesztői. „Lészen olyan idő – bíztatják őket – hogy erre a fundamentomra valaki tornyot tégyen: léssen olyan idő, hogy megköszönjék hazánk jövőendő növendéki buzgóságunk merésségét. Lészen olyan idő, hogy a virág gyümölcsöt vessen. A felséges rendű és célú jövőendő igyekezetnek kell egyszer vagy fundamentomot rakni vagy legalább téglavetőt építeni.”¹⁰⁶

Molnár János indította meg az első ismeretterjesztő magyar folyóiratot, a „Magyar Könyvház”-at, melyet 13 évig (1783–1795) szerkesztett vagy jobban mondva, egymaga írt. Ebben is megmondja világosan, hogy célja az ismeretek terjesztése. Az ő nyílt föllépésének lett a legnagyobb hatása; mint az egykorúak feljegyzik, Molnár János művein a fiatalság kapva kapott, s kézről kézre adta őket.¹⁰⁷ Akadtak követői is, akik példáján buzdulva, a természettudomány különféle szakairól kisebb-nagyobb terjedelmű magyar kézikönyveket bocsátanak közre. **Benkő Ferenc** (1745–1816) Nagy-Enyeden, **Zay Sámuel** Komáromban Magyar Mineralógiát, **Dugonics András** (1740–1718) geometriát és algebrát, **Gáti István** (1749–1843) állattant, **Rácz Sámuel** (1744–1807) fiziológiát ír. Igaz, hogy mindenikök az illető tudományszaknak inkább csak az elemeit tárgyalja, s a tudomány magaslatait óvatosan kerüli, de a kevésről sokat mondanak, s amit előhoznak, azt világosan és értelmesen megmagyarázzák. „Életet vittek a tudományba, hogy így a tudományt kivihessék az életbe.” Minden sorukon meglátszik a magyar észjárás, a magyar gondolkodásmód, s éppen ez az, ami az olvasót még ma is megragadja, ha ez ócska könyvek elvéve kezébe akadnak. A XVIII. század legvégén, s a XIX. század első negyedében már tartalmilag is mind jelentékenyebb magyar művek látnak napvilágot. **Nyulas Ferenc** chemiája, **Diószegi Sámuel** Fűvészkönyve, **Varga Márton** fizikája már egészen a kor színvonalán állanak, s amellet hiven visszatükrözik a magyar típust nemcsak szóban és mondatban, hanem szellemben is.

*

¹⁰⁶ Molnár János: A fizikának eleji. Posony és Kassa, 1777. 1. köt. Bézézető tudósítás.

¹⁰⁷ Tudományos Gyűjtemény 4 (1820) No. 9. p. 60.

De fájdalom, a szépen megindult fejlődés menetét egy végzetes tévedés hosszú időre megakasztotta. A túlságig űzött nyelvújítás kinövésai és erőszakoskodásai irodalmunk egyik ágában sem tettek annyi kárt, mint a természettudományiban.

Bugát Pálnak és követőinek vad purismusa és minden törvényt lábbal taposó soloecismusai a természettudományi műnyelvet érthetetlen szavakkal és éktelen germanismusokkal mételyezték meg; szétépték a szükségszerű kapcsolatot a magyar műnyelv és az internationalis műnyelv között, és csak a hatvanas évek végén kezdtük belátni, hogy nem a nemzet, amelyet annyiszor korholtunk idegenkedéseért, hanem mi magunk voltunk a hibásak. Ekkor, mintegy természetes átmenetképpen, bizonyos világpolgári hangulat lepte meg különösen ifjabb tudósainkat. Megtértünk ebből is. Beláttuk, hogy igenis nekünk kell a világkultúrához alkalmazkodnunk, de amellet saját típusunkat is meg kell őriznünk. Beláttuk, hogy XVIII. századi természettudományi íróink már eltalálták a helyes utat, melyet nekünk is követnünk kell; mert ha azt akarjuk, hogy irodalmunknak hatása legyen a nemzetre s az ismereteket mind szélesebb és szélesebb körökben terjessze el, akkor annak, amit írunk, nemcsak hogy éppen magyarul, hanem magyarosan és magyar szellemben kell megírva lennie. Meggyőződünk arról a régi igazságról, amit Kossuth újabban a következő szavakkal fejezett ki; „Kétségtelenül fontos az, hogy a választékosabb tehetségeknek mód és alkalom szolgáltatassék, oly magas röptöt venni a tudomány légkörében, amint csak sasszárnyaik bírhatják. Hiszen alig van oly ága a tudományos ismereteknek, melyben egy-egy korszakalkotó lépést magyar ember nevéhez kötött volna, a történelem. Hanem mégis fontosabb tekintet az általános magyar nemzeti kultúra tekintete. Amaz dicsőség kérdése, emez létkérdés. Akadjon bár egy-két ember fajunk soraiban, ki oly magasra emelkedik, mint halandó sohasem emelkedett (miként Schiller mondja Keplerről), azért nincs számunkra jövő, ha népünk értelmiségét nem emeljük s értelmisége súlyával természetes életrealitását s vele önfenntartási erejét nem sokszorozzuk”.¹⁰⁸

¹⁰⁸ Természettudományi Közöny 17 (1885) p. 27.

A MŰEGYETEM TÖRTÉNETÉBŐL

Műegyetemünk elhelyezésének kérdése 1836-tól 1882-ig¹⁰⁹

(...) Egy polytechnikum sem érte még meg fennállása 100-dik évfordulóját. A legrégebb, a párisi 1794-ben, utána a prágai 1806-ban, a bécsi 1816-ban, a berlini 1821-ben, a karlsruhei 1825-ben, a müncheni 1827-ben, a stuttgarti 1829-ben, a hannoveri 1831-ben, az augsburgi 1833-ban, a lüttichi és genti 1835-ben s i. t. állított fel. Az egy párisi kivételével, mindenikök a jelen század gyermeke.

Magyarország műegyeteme a régibbség rendjében nagyon fiatal helyet foglal el. Nálunk a műegyetemi oktatás meghonosításáról, egy központi országos műegyetem felállításáról csakis a 30-as évek elején kezdtek elmélkedni először, tehát akkor, amikor a külföldön a műegyetemeknek már egy egész sora fennállott, s amikor a bécsi és prágai polytechnikumok áldásos működésének gyümölcsei már messziről is szemlélhetők voltak.

Az első, ki a tett mezejére lépve, a műegyetem felállítását előkészíteni s anyagilag is elősegíteni igyekezett, egy külföldi származású, de új hazáját hön szerető főúr, B. Brudern József volt. 1833-ban Szt.-András hava 24-én kelt végrendeletében a 8-ik pont így hangzik:¹¹⁰

»Minthogy teljes életemben a közjónak – a nemzeti iparnak, egyszóval a haza boldogságának előmozdításán igyekeztem, holtom után is némi-nemű részt kívánván ebben venni –, a feljebbi Legatumoktól fennmaradandó minden értékemet hagyom édes magyar Hazámnak, oly formán: hogy annak kétharmad része, örökös fundatioul szolgáljon avégre, hogy az interessén, Tekintetes Pest vármegye által kinevezendő két jeles s oskoláit dicsérettel végzett, akármely vallású s bármely nemzetbeli, ha idegen születésű ifjú is (csak hogy a magyar hazának kötelezze, elégséges garancia mellett a szolgálatját) Matematikus, s főképpen Hydraulikus és Geometrikus, úgyszinte Mechanikus s Technologus, avégből és célra, külföldre utazásokat tehessenek, akik is a szükséges úti költségeiken felül rajzolatok, planumok, machinák megszerzésére szükséges summákat kapjanak. Ezen szerzeményeket két esztendeig tartandó utazások után vissza jövén – addig is még Polytechnikum Institutum (holott ezeknek conserváltatniok kell) felállíttathatnék – a nemzeti museumban betenni kötelesek lesznek, hogy a Haza közboldogítására fordíttathassanak.

B. Brudern végrehajtóul tekintetes Pest vármegyét nevezvén ki, az 1834. februárius 1-ső napján Pesten tartott kisgyűlésen a végrendelet felbontatott s az eszközöndő végrehajtás végett

¹⁰⁹ Rektori beszéd a kir. József-műegyetem új épületeinek megnyitó ünnepén 1883. nov. 25-én. Bp., 1884. Athenaeum. 25 p.

¹¹⁰ A végrendelet és codicillusa Pestvármegye levéltárába tétetett le 4936. ex 1833. és 630. ex 1834. számok alatt. Kivonata a műegyetem levéltárában 74. ex 1848 azám alatt.

egyik végrehajtó táblabíró úrnak hiteles formában kiadatott. E nagyszerű alapítvány ügye azonban – noha a hajdani kir. József-ipartanoda igazgatói több ízben tettek ez érdemben felterjesztést – sohasem lett tisztába hozva s a hazafias végakarat nem mehetett teljesebbé.

Három évvel később már az ország rendei is tanácskozás alá veszik egy műegyetemi intézet felállítását, és Pozsonyban 1836. esztendei április 28-án tartott ülésükből – kinek másnak, mint gróf Széchenyi Istvánnak indítványára – törvényjavaslatot terjesztenek fel Ő Felségehez, melynek 2. §-a így hangzik:¹¹¹

„Közóhajtás levén az is, hogy az országban műegyetemi Intézet létezzék, azon országos küldöttség, mely a Ludovicea katonai Intézet tárgyában rendeltetett, egy műegyetemi Intézetnek helyéről, épületeiről és egész rendszeréről is a tárgyát szinte minden oldalról voltaképp kimerítendő tervet készítsen s véleményét a szükséges költségek följegyzésével együtt, további rendelkezés végett, a jövő országgyűlés eleibe terjessze.”

A kir. válasz a polytechnikumi intézet tárgyában fölterjesztett felírára nem volt kedvező.¹¹² Ő Felsége – úgymond egyebek közt a királyi válasz – királyi tiszténél fogva gondoskodni fog, hogy az említett intézet, amennyire a körülmények engedik, felállíttassék, e tárgyban tehát törvényt alkotni nem szükséges.

Széchenyi István azonban nem az az ember volt, kit az akadályok, bárhonnan származtak is, eltántorítani képesek lettek volna. Pestmegye azon küldöttségének, mely a jövő országgyűlési követeknek adandó utasítások kidolgozásával megbízott, tagjául választván, az 1839. március 13-án tartott ülésén az utasítás 3-ik pontjában, mai szempontból is rendkívül érdekes okadatolással,¹¹³ a következő határozatot fogadtatta el: „A Ludovicea katonai intézet már fennálló épülete műegyetemi intézettel alakíttassék s annak helyben hagyása végett Ő Felsége mindjárt az országgyűlés kezdetén megkérettessék.”

Széchenyi föllépésétől buzdítva s általa talán egyenesen föl is szólítva, a magyar tudós társaság egyik legkitűnőbb tagja, Vállas Antal 1841-ben külön füzetet ad ki „Egy felállítandó magyar központi műegyetemről” címmel. Megismerteti benne a külföldi polytechnikumok történetét, leírja a párisi és bécsi teljes szervezetét, kidolgozza a felállítandó magyar műegyetem tantervét, sőt még részletes költségvetést is készít, mely szerint a terv kivitelére,

¹¹¹ Az 1832/36. Országgyűlés írásai. VII. köt. 609. lap.

¹¹² Az 1832/36. Országgyűlés írásai. VII. köt. 725. lap. A felírás eme kir. válasza u. o. 805. szám alatt.

¹¹³ A nemesi birtok végzetlen apróságokra daraboltságának megszüntetésével magával az elaljasodástól a nemesség megmentve nem lenne, ha a Törvényhozás egyszersmind oly intézetekről is nem gondoskodnék, melyek által a földbirtok nélkül maradt fiúknak vagyonhoz jutásra alkalom nyújtatnék. Minélfogva a küldöttség mindenekelőtt egy a Magyar Nemes Ifjúság kiképzésére szükséges műegyetemi intézet felállítását nélkülözhetlennek tartja s ez okból a kívánt célnak annál könnyebben lehetővé elérése tekintetéből azt hozza indítványba, hogy a Ludovicea katonai intézet már fennálló épülete Műegyetemi Intézettel alakíttassék s annak helyben hagyása végett Ő Felsége az e tárgyban a közelebbi országgyűlés utolsó napjain tettett felírára kegyelmes válaszára kiadására mindjárt az Országgyűlés kezdetén megkérettessék. (Pestvármegye levéltára, Küldöttségi jegyzőkönyv 1839. márc. 13.)

nevezetesen: házhely vételére, bútorozásra, alapberuházásokra, új ház építésére összesen 200.000 forint; folyó évi költségül pedig 42.000 forint kellene. Az alaptőkét, melyből az építés költségei s melynek kamataiból az évi költségek fedeztetnének – nem lévén reménye az állam támogatásához – közadakozás útján kívánja összegyűjteni.

A következő évben, 1842-ben a magyar tudós társaság közülését megnyitó elnöki beszédében Széchenyi ismét visszatér a felállítandó polytechnikum eszméjére. E nevezetes beszédben Széchenyi folyvást azon tépelődik, nem lett volna-e jobb egy magyar polytechnikumnak hazafiúi oltárt emelni és áldozni, minthogy a természettudományok fejlesztéséből és a polgári életre alkalmazásából legtöbb műveltség, legtöbb valódi erő háramlik a népekre – mintsem annyi szorgalmat, időt és pénzt fordítani a tudós társaságra, melyet akkor divat volt nyelvészkedő társaságnak gúnyolni. Végre is megnyugtatja magát, s arra az eredményre jut, hogy szükségesebb, nemzetiségünk fenntartására pedig fontosabb volt a magyar tudós társaság felállítása.

Időközben a M. kir. Helytartótanács tanulmányi bizottsága is hozzáfogott – B. Mednyánszky Alajos elnökle alatt – az 1836. évi királyi válaszban ígért intézet szervezetének elkészítéséhez. E munka is a megszokott helytartótanácsi körültekintéssel folyt s végre valahára 1842. március 18-án elkészülvén, az udvari cancellária kiadta a bécsi polytechnikumnak,¹¹⁴ ez pedig Hurltel tanár- és aligazgatónak fölülvéleményezésre. Az ekként megrostált és végleg megállapított tervezet az 1844. június 12-én Schönbrunnban kelt legfelsőbb elhatározással megerősített,¹¹⁵ és helybenhagyatott, hogy pro primo tentaminee Pest szab. kir. városában nem ugyan műegyetem, hanem egyelőre csak egy ipartanoda állíttassék fel, a tanulmányi alapból dotáltassék s addig is míg a felállítandó műegyetem kebelébe fogadhatja – „donec easdem (scholas industriales) institutum polytechnicum in sinum suum recipiat, propriam consistentiam habere debent”. Egyúttal meghagyatik, hogy az ipartanoda helyiségét illetőleg a Helytartótanács szólítsa fel Pest városát nyilatkozatra s erről hova hamarabb tegyen jelentést.

A megnyitás előkészületeiben két év telt el ismét. Ideiglenesen, addig is míg saját épülete elkészülhet, az egyetemi épület azon helyiségeiben helyeztetett el, melyek a térről nézve, mind a három emeleten át a főhomlokzat jobbik részét, vagyis az egyetemi templomra dülő felét foglalják el. Az ünnepélyes megnyitás 1846. november 1-én ment végbe.

Ezt megelőzőleg 1846. augusztus 23-án kelt legfelsőbb elhatározásával ő Felsége a király

¹¹⁴ Schönbrunnban 1842. október 26-án kelt legfelsőbb elhatározással. (17245/L. 605 3/11 1842. Orsz. Levéltár.)

¹¹⁵ Orsz. Levéltár 9160/L. 280. ex 1844.

azon akaratát jelentette ki,¹¹⁶ hogy Nádor ő fenségének az országban és az egész birodalomban szerzett fölöttébbi jelességi – érdemei állandó emlék által is örökíttessenek meg – a pesti ipartanoda s illetőleg az intézet számára felállítandó épület Nádor ő fensége nevével díszíttessék.

Elrendeli továbbá a legfelsőbb elhatározás, hogy amennyiben a Pest városa kebelében főnálló szervita szerzet kolostori épületei az ipartanoda céljaira alkalmasoknak találtatnának, ezen épületek megváltása s megszerzése, nemkülönben a tulajdonos conventnek Pest városában alkalmas áthelyezése iránt a szerzettel és várossal intézkedés történjék, s az intézkedés eredményéhez képest a terv és költségvetés legfelsőbb elhatározás végett fölterjesztessék. Egyidejűleg az ország hercegprímása is értesítettett a király akaratáról s felszólítottatott, hogy a kérdéses kolostori épületek megváltása s a szerzet áthelyezése iránt a kívánt egyetértést kieszközölni igyekezzék.

Kié volt az első gondolat, hogy az ipartanodai épület a szervita kolostor helyén építtessék? A hivatalos iratokból ki nem vehető. Annyi bizonyos, hogy Széchenynek is volt része benne, mert a Széchenyi István köz- és magánéletére vonatkozó iratsomagok egyikében akadémiánk tiszteleti tagja, Zichy Antal, két szép színes rajzot és két alaprajzot talált „Tervezett ipartanoda a szerviták telkén” című felírással.¹¹⁷ Ez a tény is mutatja Széchenyi jellemző energiáját: míg a Helytartótanács, hercegprímás, konvent és város egymás között még csak a telekről deliberalnak, az alatt Széchenyi a felállítandó épületről már tervet is készített magának.

A szervitatelek megváltása iránti tárgyalások, amint előre látható volt, lassan mentek előre s végre Kopácsy hercegprímás halálával teljesen meg is akadtak.¹¹⁸ Valóság nélkül maradt tehát az a kegyeletes szándék is, miszerint az ipartanodai épület alapköve a nagy nádor félszázados ünnepén, 1846. november 12-én lett volna a szerviták telkén leteendő.

E terv dugába dőltét különben az ipartanoda tanártestülete sem igen sajnálta. Kitűnik ez az igazgató – a derék Karácsony Mihály – 1848 Boldogasszony hó 30-án kelt felterjesztéséből,¹¹⁹ mely szerint: a szervita-kolostor helye ipartanodai intézetre egyáltalán nem alkalmas; a városnak szűk es leglármásabb utcáiban fekszik s ha a kert tőle – mint tervben van – elvétetik, a kolostor helyén olyan tágas, világos termű épületet nem lehet rakni, mely legalább

¹¹⁶ P. 13652/632. 1846. Orsz. Levéltár.

¹¹⁷ A M. tud. Akad. Értesítője XV. évfolyam 230. lap. Zichy Antal Széchenyi Naplóiban egy érdekes följegyzést is talált, mely szerint 1840 utolsó napjaiban Kossuth fölkereste Széchenyit s bizalomteljesen jó tanácsot kért tőle egy Polytechnikumnak, az e célra már gyűjtött húszezer forinttal miként leendő felállítása iránt. (Zichy műve 406 l.)

¹¹⁸ Palugyay Imre: Buda-Pest leírása. Pest, 1852.

¹¹⁹ Műegyetemi Levéltár 79 ex 1848. szám alatt. — Az 1848. július 6-i fölterjesztés u. o. 151 szám alatt.

egy századra számítandó műegyetem követelésének megfelelően. Ha való az – mondja az igazgató — hogy a kir. tud-egyetem régi fűvészkertje nem fog az orvosi kar épületére fordíttatni,¹²⁰ hanem el fog adatni, ez volna az ipartanoda számára a legalkalmasabb hely, melynél alkalmosabbat soha többé nem fogna kapni.

De ha a tanártestület aggodalommal gondolt az ipartanoda jövőbeli végleges elhelyezésére, még nagyobb gondot és aggodalmat okozott neki az ideiglenes állapot az egyetem épületében.

Mindössze csak 7 terem s 4 szűk, szolgálakásul használható szoba állott rendelkezésre, holott szükség lett volna már akkor is – mint a tanártestület elsorolja – 13 teremre, 12 szertári helyiségre és 2 szobára, a 3 szolgálakásokon felül. Az igazgató sürgető kérésére a Vallás- és Közoktatási Ministerium 1848 nyarán meg is adta a felhatalmazást, hogy egy alkalmas ház béreltessék az ipartanoda számára. Már július 6-án nagy örömmel jelenti az igazgató, hogy talált egy egészen alkalmas házat a kibérlésre, a Kunewalder házat az Országúton, mely mind fekvésére, mind tágasságára, nézve teljesen megfelelne az ipartanoda igényeinek, addig is, míg a végleges épület elkészülhetne. A tulajdonos 6000 forint évi bért követel, különben hajlandó a házat örökáron is eladni. – És ime egy harmadszázad múlva, és annyi kontroversz tervek után, post tot discrimina rerum, a műegyetem végleges épülete ugyanezen Kunewalder ház helyén épült fel!

E felterjesztésre a Vallás- és Közoktatási miniszter nevében Szász Károly államtitkár 1848 szeptember 22-én¹²¹ azt válaszolja, hogy elvileg ugyan helyesli az ipartanoda áthelyezésére vonatkozó javaslatot, de az evégre ajánlott országúti Kunewalder-féle ház kibérlésében azt a nehézséget találja, hogy az épület nagyobb lévén, mintsem azt az intézet számára egészben kibérelni lehetne; annak fennmaradó része jövőben is a tulajdonosok részéről raktárul maradna használandónak, miből az odajáró tanulószágra alkalmatlanság, akadályozás s még komolyabb nehézségek is háramolhatnának. Fölszólítja tehát az igazgatót, hogy egy minden tekintetben alkalmas 25–35 szobát, termet magában foglaló oly épület iránt nézzen körül, mely udvarral együtt egészben az ipartanoda számára átvehető volna.

A szálláskeresésnek és házkibérlés tervének csakhamar véget vetettek a rohamosan következő politikai események.

Az igazgató már október 7-én jelenti, hogy a kir. József-ipartanodának minden terme hadikórháznak foglaltatott le, a padok, asztalok, táblák s egyéb felszerelések a földszinti nagy teremben halmozották össze. (Mennyije lehetett akkor az ipartanodának, mikor mindene egy nagy teremben elfért!) Az 1848/9-iki tanév nem is nyitott meg; az intézet működésében

¹²⁰ Vagyis az orvosi kar épülete számára átadatni – *a szerk. megj.*

¹²¹ Műegyetemi Levéltár 178 ex 1848. szám alatt.

szünet állott be.

A magyar kormány mindamellet még 1849-ben sem ejtette el a műegyetem építése tervét. Az 1849-ik évi költségvetésben a Műegyetem építésére, felszerelésére 260.000 firt, új gépek, gépminták megszerzésére 10.000 firt volt előirányozva.¹²²

Bekövetkezett az absolut kormány! Az egész hosszú 12 év alatt egyetlen egy hang sem emelkedik, egyetlen egy irat sem szól arról, hogy műegyetemet is kellene építeni. Ki is mert volna akkor ily ábrándokra gondolni?

A bécsi kormány első organisatorius rendelete, mely a József-ipartanodára vonatkozott, egészben véve kedvező volt intézetünk fejlődésére. E rendelet, mely Ő Felsége 1850. szeptember 19-én kelt legfelsőbb elhatározása alapján adatott ki, tényleg foganatosítja azt, amit már báró Eötvös József, mint magyar kultusminister elvben jóváhagyott s foganatosítani is szándékozott – t. i. mérnöki intézetnek, amely József császár ideje óta a tudományegyetemhez volt függesztve – az ipartanodához való kapcsolását. Kimondja továbbá azt, ami különben már az ipartanoda alapításakor is célul volt kitűzve, ezen intézetnek műegyetemi rangra leendő emelését, s végre elrendeli, azon sajtóságos okot hozva fel ürügyül, hogy Pesten az ipartanoda számára alkalmas helyiségek hiányzanak, a műegyetemnek valahol az országban, de mindenesetre Pesten kívül — ausserhalb Pesth — leendő felállítását.

Hová? Ez vala a kérdés, melyet az ezen ügyben tartott ülésen az ipartanoda igazgatója a tanárokhöz intézett. Az ügy állásáról eleve értesülve nem levő tanárok – így beszéli el Sztoczek József, műegyetemünk nagyérdemű prorektora – habozás nélkül és teljes megnyugvással oda nyilatkoztak, hogy Pesten csak található oly bérház, mely az ipartanoda elhelyezésére alkalmas. Pestről szó sem lehet; vala a meglepő válasz, mert legfelsőbb elhatározásnál fogva, az ipartanoda Pesten kívül valamely más városban helyezendő el. Akkor csak Buda lehet a József-ipartanoda székhelye, ez vala a tanárok egyhangú nyilatkozata!¹²³

E kényszerű választás a cs. kir. kormány helybenhagyásával találkozáván, Budán a várban az egyetemi nyomda épületének azt a részét, mely az országház-utcára szól, s melyben azelőtt az egyetemi nyomda hivatalnokai laktak, most pedig az I. kerületi állami tanítóképezde van ideiglenesen elhelyezve, bérelték ki az ipartanoda számára.

Miután a mérnöki intézet és az ipartanoda egyesítésére az 1850/1-ik tanév folytán az előintézkedések megtétettek és az ipartanodának addig fennállott kereskedelmi és gazdasági osztálya elejtetvén, egyedül a technikai osztály tartatott meg, 1851/2-ben a József-ipartanoda, ha rangja szerint még nem is, de tényleg már technikai intézet minőségében folytatta működését. Helyiségei egyelőre, míg a budai szállást berendezték, maradtak az egyetem

¹²² Lukács Béla: Az 1848--49-i Pénzügy. Pest, 1871. 35--36. II.

¹²³ 1872. január 7-én a rectori méltóság elfoglalása alkalmával tartott beszéd 29. lapján.

központi épületében a régiék, megtoldva a mérnöki intézet helyiségeivel, melyek akkoriban a Ferencrendiek kertjének hátsó részében álló s a Zöldkert most Reáliskola-utcára néző alacsony kis épületben – ott, hol most az egyetem gyönyörű könyvtári palotája büszkélkedik – voltak elhelyezve.

Az átköltözés Pestről Budára 1854 október elején történt meg. A kibérelt házban, vagy jobban mondva házrészben, 8 előadási terem (átlag 68 hallgatóra), 3 rajzterem (átlag 47 hallgatóra) és 17 szoba állott rendelkezésre. Bőségesen elég volt ez az akkori 8 tanárnak és akkori 74 hallgatónak, abban az időben, mikor gyűjteményei alig voltak, s a szertárak évi dotációi összesen sem tettek többet egy-két száz forintnál.

Itt félrevonulva a nagy világ zajától, Buda várában érte meg a József-ipartanoda – előneve megtartása mellett – műegyetemi rangra emelését. A legfelsőbb elhatározás, mely a budai ipartanodának polytechnikummá átalakítását elrendeli, 1856. szeptember 30-ról van keltevezve.¹²⁴ Az új szervezet elkészítésénél az osztrák polytechnikumok legkisebbikét, a brünnit vették mintaképül. A tanszékek száma 12-re, tehát csak 4-gyel többre, mint az addigi igénytelen kis ipartanodánál, az elméleti és gyakorlati oktatás szükségleteire, tehát a könyvtár s valamennyi szertár s laboratórium évi dotációjára, együttvéve és összesen 2541 frt állapítatik meg, tehát kevesebb mint amennyi ma egymagára a könyvtárra, vagy egymagára a chemiára fordítatik. Nem csoda, hogy az ország úgyszólván észre sem vette, hogy már műegyeteme is van. A technikai életpályára készülő magyar ifjak nagy többsége ezentúl is a külföldi, különösen a bécsi és prágai műegyetemeken képezte magát.

A műegyetem tanártestülete némán tűrte e szomorú helyzetet; tudta, hogy panaszai meghallgatásra úgysem fognának találni, és várta a jobb jövődőt, melynek előjelei már mutatkozni kezdenek.

Az októberi diploma visszaállítván, a műegyetem tanártestülete azonnal hozzáfogott egy nagy memorandum kidolgozásához, melyben a műegyetem reformját, jobb karba helyezését és Pestre való visszaköltöztetését sürgősen kérelmezi. Ez egy érdekes memorandum, mely közéletünk egyik kitűnőségének, dr. Kautz Gyula akkori műegyetemi rendes tanárnak tollából származott, s 1861. január 29-én terjesztetett fel a Helytartótanácsához,¹²⁵ és első kezdete volt a panaszos kérelmek, sürgetések, részletes javaslatok hosszú sorozatának, melyekkel a műegyetem tanártestülete a Helytartótanácsot éveken át ostromolta.

Végre a Helytartótanács 1862 tavaszán tette határozta el magát, bizottmányt küldött ki¹²⁶

¹²⁴ K. K. Kultus-Ministerium 15359/936 ex 1856; Kais. Kön. Statthaltereien-Abtheilung zu Ofen 29243 ex 1856. (Műegyetemi Levéltár 46 ex 1856/7.)

¹²⁵ Műegyetemi Levéltár 92 ex 1860/1.

¹²⁶ Helyt. Tan. 1862. apr. 17-én 14330 sz. alatt. (Vall. és Közokt. Min. Levéltár.)

kebeléből Danielik János püspök es helytartótanácsos elnöklete alatt azzal a feladattal, hogy a pesti kir. gimnázium, az egyetemi könyvtár, az egyetemi csillagda és a budai műegyetem számára állandó és a célnak megfelelő helyiségek szerzése iránt kimerítő véleményt adjon.

A kiküldött bizottság első ülése, mely 1862. július 12-én Pesten az egyetem épületében tartatott s melynek főtárgyát a kir. József-műegyetemnek Pestre leendő áthelyezése képezte, noha a bizottság – egy szavazat kivételével – az áthelyezés szüksége és sürgőssége mellett nyilatkozott, halomra döntötte a közeljövő rózsás reményeit. A legfelsőbb kincstár és az országos alapok képviselője ugyanis – tekintettel az alapok túlterheltetésére – a műegyetem Pestre helyezésének leghatározottabban ellentmondott, s óvását írásban is beadta, kifejtvén benne, hogy a korviszonyok éppen nem kedvezők a föntebbi változtatás kivitelére és hogy az – mint magát kifejezte – boldogabb időkre halasztandó.

Az ideiglenes áthelyezés eszerint elhalasztatván, a bizottság már csak a jövőbeli végleges elhelyezés iránt folytatott tárgyalásokat, és pedig junctim, mindjárt 4 vagy 5 tudományos intézet elhelyezése iránt. Még bonyolódottabbá vált ez az ügy azért, hogy az országos kórházzal összekapcsolt kórodák és orvoskari épület elhelyezésének kérdése is ugyanerre a bizottságra ruházott, és a bizottság mind eme kérdéseket együttesen és kapcsolatosan vette tárgyalás alá. Hosszas tanácskozások után a Helytartótanács megbízta az országos építészeti igazgatóságot, hogy az orvosi kar tanintézetének, a kórodáknak és kórháznak az Aldunason a régi sóhivatal, dohányraktári telken (ott, hol jelenleg a vámház áll) és a hozzátartozó téren való elhelyezése, valamint a vegytani, állat- és ásványtani intézetek számára felállítandó közös épület, az egyetemi könyvtár, a csillagda, a pesti kir. gimnázium és a műegyetem elhelyezéséről tegyen indokolt jelentést, készítsen tervet és költségvetést.

Az országos építési igazgatóság 1864. augusztus 6-án terjesztette be¹²⁷ a kívánt jelentést. Több alternatív terv készítettet s ezek közül az építő igazgatóság legcélszerűbbnek találta azt, amelyen a következő elrendezés lenne:

a) A régi sóháztelekre és környékére az orvoskari központi épület, klinikák 200 beteg számára, általános kórház 400 beteg számára.

b) A régi fűvészkert telkén az országút felé két külön épületben a természettudományok és a csillagászati helyiségek, középen a könyvtár és zárépületnek a vegytani intézet, nagy kezelési udvarral. Hátról az Ötpacsirta-utca felé az államgimnázium, a Luby-féle és Schwab-féle telkeken és a városi major telkén (hol jelenleg a képviselőház ideiglenes épülete áll) a műegyetem épülete épül, mely utóbbinak főhomlokzata és bejárata az e célra tárgítandó Sándor-utcába, mellékhomlokzatai pedig az ötpacsirta-utcába és az országútra szolgálnának.

¹²⁷ Helyt. Tan. 1863. máj. 24-én 35591 sz. melléklete. (Vall. és Közokt. Min. Levéltár.)

A műegyetem számára szükségelt telek 1800 □ ölben állapították meg, amiből 3 traktusban 870 □ építtetnék be. A műegyetem építése 278,667 frtba, valamennyi pedig (beleértve a kórházat, klinikákat és a főntebb elősorolt többi egyetemi épületeket) a kisajátítási költségekkel együtt 2.054,594 frtba kerülne.

A most vázolt elrendezés eszméjét először Stockinger Tamás egyetemi tanár és Tormay Károly Pestvárosa igazgató főorvosa pendítették meg, az orvosi karnak 1862. július 19-án tartott ülésében.

A terv pedig, melyet az országos építési igazgatóság a Helytartótanácshoz beterveztett, Reitter Ferenctől származott.

A terv azonban, amint előre látható volt, csak terv maradt.

Az államszámvevőség ugyanis azt a véleményt adta, hogy eme célokra csakis a tanulmányi és egyetemi alap vehető igénybe. Minthogy pedig ezeknek megcsonkítása, jelen kedvezőtlen helyzetükben, csak a zavart növelné, a Helytartótanács Ő Felségéhez 1864. október 7-én csakis az orvosi kar tanintézetének, klinikáknak és a kórháznak felépítése iránt tett előterjesztést, a többi építkezés pedig elhalasztatott boldogabb időkre.

1867 tavaszán Magyarország közoktatásügye hazánk egyik legnagyobb fiának kezébe tétetett le ismét. B. Eötvös József második ministersége alatt, a kor és viszonyok megkövetelte változtatásokkal és bővítésekkel mindazt, amit 1848-ban tervezett, mondhatni lázas sietséggel igyekezett foganatosítani. A műegyetemi tanszékek számát 12-ről 27-re, a tanársegédekét 5-ről 16-ra, az elméleti és gyakorlati oktatás évi dotációját 2500 frtról 18600 frtra emelte. A képviselőház 1870. április hó 7-én tartott ülésén több rendbeli törvényjavaslatot tett le a ház asztalára, köztük egyet a kir. József-műegyetem újbólszervezéséről. Eme törvényjavaslata indokolásában bizonyosságot tesz Eötvös arról, hogy mily elfogulatlanul és mily bölcsen ítélte meg már akkor a műegyetem feladatát és állását, midőn a következőket mondja:

„Miután a műegyetemen a matematikai és természettani tudományok s vizsgálódás éppoly magaslatán és éppoly szabad tudományos módszerrel adatnak elő, mint általában minden tudomány az egyetemen, miután a mérnöki és technikai életpályákra éppoly tudományos képzettséget és képesítettséget kell az illetőknek szerezni a műegyetemen, mint p. o. a jog és orvosi pályákra készülőknek az egyetemen, s miután ezeknél fogva a külföldi egyetemek is az egyetemekkel egyenrangú tanintézetekül szervezvék és tekintvék: célszerűnek látom, hogy a törvényben mondassák ki a műegyetemnek az állam többi egyetemeivel egyenlő állása és hogy azután az, mint egyetemi főtanoda szerveztessék.”

Azt megelőzőleg már 1869. március 1-én rendeletet bocsát¹²⁸ a műegyetem

¹²⁸ Vall. és Közokt. Minist. 8939. sz. (Műegyetemi Levéltár 413 ex 1868/9.)

igazgatóságához, melyben kifejtve, hogy a műegyetem újabb szervezése a kor igényeinek s a technikai tudományok jelen állásának megfelelőleg teljes mértékben csak akkor vétethetik fogantatba, ha a tanintézet, a tanítás követelményeihez képest célszerűen elhelyezett és berendezett állandó saját épülettel fog bírni, fölhívja a műegyetemet, hogy az épület építési programját állapítsa meg és hovahamarabb terjessze föl. A műegyetem már július 11-én föl is terjeszti az építési programot,¹²⁹ mely szerint a felállítandó épületbe nemcsak maga a műegyetem, hanem a reáliskolai tanárképző intézet és az iparmúzeum, vagy amint most nevezik, a technológiai múzeum is helyet talált volna. Ezen épület költségei mintegy 2.000,000 frtra rúgtak volna.

Ezen felül Eötvös érintkezésbe lép Pest városa közönségével is¹³⁰ és fölkéri a várost, hogy az alsó Dunaparton levő só- és dohányraktári telkek helyett, melyeket a város akkoriban a kir. József-műegyetem épületei számára önként följánlott, szíveskedjék más javaslatot tenni, mert hiszen a város az ezen telkek iránt érvényesített jogáról már hat évvel ezelőtt 1863. március 20-án¹³¹ az egyetem orvoskari építkezéseinek fogantatása végett önként lemondott, s így a már egyszer följánlott és elfogadott telkeket most más célra többé föl nem ajánlhatja.

Pest városa azonban e fölhívásnak, valószínűleg mivel alkalmas telkek nem állott rendelkezésére; nem tett eleget. Állhatatosan ragaszkodott azon javaslatához, hogy a műegyetem a só- és dohányraktári telkeken, az egyetem orvoskari épületei pedig az Erdősori (most Rottenbiller-utcai) telkeken (hol most az állatorvosi intézet van elhelyezve) építtessenek, tehát arra a helyre, amelyet az egyetem orvosi facultása és tanácsa 1863 óta egyhangúlag és a leghatározottabban perhorreskált. Ily körülmények között a ministerium és Pest városa közt folyó és a műegyetem végleges elhelyezésére vonatkozó tárgyalásoknak szükségképpen zátonyra kellett jutniok.

Azon időben, midőn eme tárgyalások folytak, sokan gyanúsították Eötvöst s talán gyanúsítják még ma is azzal, hogy ő a műegyetem végleges épületét nem Pesten, hanem Budán akarta építeni.

Én e kérdést tüzetesen áttanulmányoztam, nemcsak a műegyetem, hanem a nagyméltóságú ministerium levéltárában őrzött okiratok alapján is, elolvastam az 1869. évi országgyűlési naplóban az ide vonatkozó tárgyalásokat, és határozottan konstatálhatom azt, hogy Eötvös soha nem nyilatkozott sem szóval, sem írásban úgy, mintha ő e kérdésben Budának előnyt adott volna Pest fölött, sőt világosan kijelentette minden alkalommal, hogy abban a kérdésben, hol

¹²⁹ Műegyetemi Levéltár, 808 ex 1868/9

¹³⁰ Pest városa 1869. június hó 2-án tartott Közgyűlése Jegyzőkönyvéből 14614. sz. alatt. (Bpest főváros levéltára.) — A Vall. és Közokt. Minist. leirata Pest városához 1869. június 19-én 10487 sz. alatt.

¹³¹ Pest városa 1863. márc. 20-án 5695 és június 20-án 15761 számok alatt lemond a só- és dohányraktári telkek iránt érvényesített igényeiről az egyetem orvoskari építkezéseinek javára. (Bpest főváros levéltára.)

épüljön az ország műegyeteme, nem ő, hanem egyedül a törvényhozás van hivatva határozni. Volt igenis egy e tárggyal kapcsolatba hozott dolog, amit Eötvös a legnyíltabban és legnagyobb határozottsággal ellenzett, t. i. az, hogy a műegyetem addig is, míg a végleges épület elkészül, budai helyiségeiből kimozdítottassék és Pesten valami bérházban ideiglenesen elhelyeztessék. 1870 elején ugyanis hírlapi cikkek, fölterjesztések, országgyűlési kérvények és interpellációk alakjában heves hadjárat indítottott amellet, hogy Pesten egy magánhoz béreltessék, ill. amennyire lehetséges adaptáltassák és a műegyetem rögtön szállíttassék át Budáról Pestre. Eötvös azonban hajthatatlan maradt és a műegyetem ideiglenes áthelyezését, míg élt, meg is tudta akadályozni. Egyik interpellációra adott válaszában ezeket mondja¹³² „Miután egy műegyetem elhelyezésére nem elég az, hogy akármi közönséges lakásoknak épített ház kibéreltessék és ott egynehány fal kihányassék, nem tartom magamat feljogositva arra, hogy csak azért, mert némelyek ezt így óhajtják, hogy az intézetet Budáról, ahol most van, Pestre áthelyezzem és így 100 vagy 150,000 forintot adjak ki csak azért, hogy végre a műgyetem csak egy fél esztendeig félbeszakítsa a működést.”

Míg Eötvös élt, a képviselőház nem is egyezett bele a műegyetem rögtöni áthelyezésébe. Eötvös halálával a helyzet legott megváltozott. A közoktatási tárca 1871-ik évi költségvetésének tárgyalásakor Szentpály Jenő képviselő indítványára, a Várady Gábor képviselő által módosított alakban, az állandó pénzügyi bizottság javaslatának mellőzésével, szótöbbséggel elfogadtatott és határozatilag kimondatott,¹³³ hogy a József-műegyetem már az 1872/3 iskolai évre Pestre áthelyezendő, utasítatván a Vallás- és Közoktatási minister, hogy ennek végrehajtása érdekében Pest városával érintkezzenek s a többi szükséges intézkedéseket tegye meg.

A Vallás- és Közoktatási minister eme határozatnak még az 1871-ik év folytában meg is felelt. 1871. május 28-án¹³⁴ felhívta Pest városa közönségét, hogy a műegyetem ideiglenes elhelyezésére alkalmas épületet szemeljen ki s a bérlet összegét és feltételeit hozza tisztába. Pest városa, a kiküldött bizottság jelentése alapján, a Kétnyul- és Csillag- utca sarkán levő Nagel-féle házat szemelte ki alkalmas helyiségül s annak 5 évre leendő kibérlését hozta javaslatba, s egyszersmind elhatározta, hogy a bérház évi béréhez öt éven át évi 10,000 forinttal, a majdan felállítandó állandó épület építéséhez pedig 150,000 forinttal járul.¹³⁵

Pest városa eme nagylelkű ajánlatát és a bérház kibérlése iránti javaslatát a Vallás- és Közoktatási Ministerium elfogadta, a Nagel-féle házat évi 43,800 frtért 5 évre kibérelte, a

¹³² 1870. május 23-án Várady Gábor képviselő interpellációjára adott válaszából.

¹³³ Az 1869. évi Országgyűlés Képviselőházának Jegyzőkönyve III. köt. 247 lap. 5322 az. alatt.

¹³⁴ Vall. és Közokt. Minist. 10716 ex 1871. (Műegy. Levéltár 829 ex 1870/1.)

¹³⁵ Pest városa 1871. október 4-én tartott Közgyűlése Jegyzőkönyvéből 84742 sz. alatt. (Bpest főváros levéltára.)

műegyetem átköltözését 1872 szeptember havában foganatosította, úgyhogy az 1872/3-ik tanév már Pesten a Nyul-utcai bérházban nyitattott meg.

A Vallás- és Közoktatási Ministerium egyidejűleg lépéseket tett a műegyetem végleges elhelyezése kérdésében is. Fölkérte a Földmivelés- Ipar és Kereskedelemügyi-ministeriumot, hogy a Kunewalder-féle házat, melyben akkoriban az állatorvosi tanintézet volt elhelyezve, a mely 1851-ben a kincstár által megvétetett, tehát ugyanazt a Kunewalder-házat, mely már 1848-ban a műegyetem elhelyezésére volt ajánlva, engedje át a műegyetem számára.¹³⁶

A nevezett ministerium az átengedésbe elvileg bele is egyezett, azt kötvén ki egyedül, hogy a helyiségek kiürítése csak akkor történjék meg, midőn egy újonnan építendő állatorvosi intézet helyiségei teljesen készen fognak lenni.¹³⁷

Ezen egyezés következtében és a műegyetem tanártestülete által elkészített új építési program alapján,¹³⁸ 1872. július 17-én nyilvános pályázat hirdettetett a Kunewalder-ház telkén építendő műegyetemi épületre, s hogy a siker biztosítsák, Szkalnitzky Antal és Steindl Imre műépítészek külön-külön megbízást nyertek terv készítésére. A beérkezett tervek megbírálására fölkért jury, melynek Hansen Theofil és Schmidt Frigyes hirneves bécsi építésztanárok is tagjai voltak, a pályadíjat egyhangúlag Hauszmann Alajos műegyetemi tanárnak ítélte oda, kivitelre azonban sem a Hauszmann, sem a két megbízott Steindl és Szkalnitzky tervei nem ajánlottak, minthogy a bizottság egyhangú véleménye szerint a telek határait, ha a műegyetemi épület itt állítatik fel, a programtól eltérőleg mulhatatlanul meg kell változtatni és a régi fűvészkert mentében – miként ezt Hauszmann egy külön készített tervében javasolta – utca nyitandó.

E meddő pályázat után a műegyetem építésének kérdése ismét hosszú időre lezorult a napirendről. A Nagel-féle ház bérszerződése, mely azon reményben, hogy a műegyetem végleges épülete az alatt bizonyosan el fog készülni, eredetileg öt évre kötött, újabb öt évre meghosszabbított, és miután e házban a helyiségek nemcsak minőségükre, hanem már mennyiségükre is elégteleneknek bizonyultak, előbb a csillag-utcában, utóbb a nyul-utcában még egy szállás béreltetett ki a műegyetemi könyvtár számára, a mechanikai labororium pedig a vámpalota földszintjén helyeztetett el, úgy, hogy a műegyetem már 1875-ben 48,300 frtnyi házbért fizetett oly helyiségekért, melyek az oktatás céljainak egyáltalában nem feleltek meg.¹³⁹ Főiskolánk helyzete minden tekintetben tarthatatlanná vált; égető baján okvetetlenül

¹³⁶ Vall. és Közokt. Miniszt. 6600 ex 1871. (Vall. és közokt. Min. Levéltára.)

¹³⁷ Földműv.- Ipar- és keresk. Miniszt. 4398 ex 1871. (uo.)

¹³⁸ Műegy. Levéltár 566 ex 1879.

¹³⁹ Állítsuk itt össze az Ipartanoda és utóbb a műegyetem céljára egészben vagy részben kibérelt házak jegyzékét: 1. Budán, az egyetemi nyomda hátsó része, Országház-u. 18.; 2. Budán, Gáger Mihály háza,

segíteni kellett – éspedig rögtön.

Ekkor ragadta meg a Vallás- és Közoktatási minister úr, mondhatni a legjobb pillanatban, a műegyetem építése ügyét. Ekkor már mindenki meg volt győződve arról, hogy a műegyetem baján segíteni kell, de az orvoslás nehézségei legyőzhetetleneknek látszottak.

A Kunewalder-ház, melynek helyén az 1871-ik évi megállapodás szerint a műegyetem vala építendő, még mindig az állatorvosi intézet tartotta elfoglalva; előbb ennek kellett helyet adni, hogy azután amaz a helyéhez juthasson. Eme nehézségekhez hozzájárult még az is, hogy a minister úr kezei országgyűlési határozat által kötve voltak. Ugyanis 1878-ban a budget tárgyalás alkalmával a képviselőház utasította a Vallás- és Közoktatási minister urat, hogy a műegyetem fölépítése iránt készítsen javaslatot, terjesszen be részletes terveket, de csakis az eddigi bérösszeg mérvének alapján.¹⁴⁰ E kikötés a jogos remények egy részét áldozatul kívánta. Mellőzni kellett mindent, ami az oktatás szükségleteinek csorbítása nélkül mellőzhető volt. Mellőzni kellett a büszke kőhomlokzatokat, a pompás lépcsőházakat, díszhelyiségeket, aulát, amely utóbbinak hiányát most érezzük leginkább, midőn a t. vendégeket egy egyszerű olvasóteremben kell fogadnunk.

Mindeme nehézségek összevéve sokak s köztük nagy befolyású férfiak szemében is oly akadályoknak látszottak, amelyeket nem lehet legyőzni, hanem meg kell kerülni, éspedig akként, hogy a Kunewalder-telekre vonatkozó régi megállapodások egészen elejtendők s a műegyetem számára megint más hely keresendő. Ekkor kezdték némelyek pengetni, hogy jobb lenne az állatorvos intézetet meghagyni a Kunewalder házban, a műegyetemet pedig a vámpalota melletti sóházi telekre építeni. E terv, mely az utolsó pillanatban merült fel, s melyet, úgy látszott, könnyű lenne fogatosítani, egy újabb akadályt gördített a Kunewalder-teleken építendő műegyetem elé.

Mindeme nagy nehézségeket, melyek előtt más bizonyára meghátrált volna, a Vallás-és közoktatási minister úr, az ő tapintatával és törhetetlen erélyével, könnyedén, mondhatni játszva le tudta győzni. Kimutatta, hogy az állatorvosi intézet a város kellő közepén, a legnépesebb és legnagyobb forgalmú utcán, a képviselőház és egyetemi intézetek közelében úgysem hagyható meg sokáig, s kimutatta, hogy a sóházi telek sem terjedelme, sem szabályossága, sem a terjeszkedés lehetősége tekintetében nem versenyezhet a Kunewalder-félével. És hogy a főakadályt, az állatorvosi intézetet félreterelhesse a műegyetem útjából,

Országház-u. 11.; 3. Budán, Özv. Döry Vinczéné háza, Uri-u. 40.; 4. Budán, Szupp József házai, Bécsi kapu-u. 27., és Fortuna-u. 25.; 5. Pesten, Nigel Armin háza, Kétnyúl-u. 7.; 6. Pesten, Kerkápoly Károly háza, Csillag-u. 8.; 7. Pesten, Schönberg Armin háza, Kétnyúl-u. 18.; 8. Pesten, a Vámpalota.

¹⁴⁰ Az 1878. évi Országgyűl. Képviselőházának Irományai. 173. lap. 115 sz.

magára vállalta nem csak ennek, hanem amannak is, noha más minister ressortjába tartozott, a fölépítését. 1879. október 29-én benyújtotta a képviselőháznak a törvényjavaslatot a kir. József-műegyetem és az állatgyógyintézet állandó elhelyezésére Budapesten emelendő államépületekről és az erre megkívántató költségek fedezéséről.

A törvényjavaslat a törvényhozás mindkét házában egyhangúlag elfogadtatott és Ő cs. és Apostoli királyi Felsége legmagasabb szentesítését megnyervén, 1879. december hó 24-én az országgyűlés mindkét házában kihirdettetett. A Vallás- és Közoktatási minister még ugyanazon évben december 27-én úgy a műegyetem, valamint az állatorvosi intézet építésével Steindl Imre műegyetemi tanárt megbízta az építés ellenőrzésére és véleményes jelentések tételére – Szász Károly ministeri tanácsos elnöklete alatt – a műegyetem építő bizottságát kinevezte, a már kész terveket a nagyméltóságú Közmunka és Közlekedési ministeriumnál, valamint a Fővárosi közmunkák tanácsánál rövid úton szakszerűleg megvizsgáltatta, úgyhogy az állatgyógyintézet épületeinek építése, a következő tavasz nyíltával azonnal megkezdethettek és egy év elforgása múlva, 1881 első hónapjában az állatorvosi intézet már a Kunewalder-házból ki is költözhetett.

A kir. József-műegyetem építése 1880 augusztus havában kezdetett meg, mégpedig a régibb kis épületek lebontása után, az Eszterházy-utcára eső résszel. A museum körütra néző főépület, miután a Kunewalder-ház 1881 telén lebontatott, ugyanez év tavaszán kezdetett meg és 188 július havában mind a két épület, ha nem is egészen, de már oly állapotban volt, hogy az átöltözés a Nagel-féle házból augusztus 1-én foganatosítható volt, és az 1882/3-as tanév, nem ugyan szeptember 1-én, de november elején már ezen épületekben nyitathatott meg. Nem a kollega részrehajlása, hanem a beavatott és elfogulatlanul ítélő szemtanú szól belőlem, midőn itt a t. közgyűlés előtt konstatalom, hogy Steindl Imre műegyetemi tanár úr, midőn az állatorvos-intézet és a műegyetem épületeit két év leforgása alatt fölépítette és rendeltetésüknek átadta, valóban nagy művet létesített.

(...) Készen áll tehát a 40 év óta tervezett mű, a kir. József műegyetem épülete! És ma, midőn mélyen tisztelt vendégeink megjelenése által ez épület ünnepélyesen megnyíltá vált, nekem mint a műegyetem ez idő szerinti rektorának jut az a kedves kötelesség, hogy a műegyetemi tanács és a műegyetemi hallgatóság nevében legmélyebb hálánkat fejezzem ki mindazoknak, kiknek e mű létrejövetelét köszöni.

Hódolatteljes hálánkat és köszönetünket Ő cs. és Apostoli királyi Felségének, ki az igénytelen ipartanodát műegyetemmé átalakította s ki a műegyetem építésére vonatkozó törvényjavaslatot legmagasabb szentesítésével ellátta.

Legmélyebb köszönet és hála a törvényhozás többi faktorainak, a nagyméltóságú kormánynak, a Főrendek házának, s a képviselőháznak, melyek a műegyetem építését

elhatározták és a szükséges költségeket megszavazták.

Köszönet és hála Budapest fővárosának, mely a műgyetem építését tetemes összeg följánlásával előmozdította.

Es végre a legmélyebben érzett köszönet és hála a Vallás- és Közoktatási minster úrnak, ki az oly régóta tervezett és annyiszor elejtett eszmét erős kezekkel megragadva, rövid három év alatt oly művet fejezett be, melynek sikerülhetésén mások kétségbeestek volna. Ő Excellenciája itt is, mint már annyi helyütt, nem csak a fővárosban, hanem az ország minden részében is ércnél maradandóbb emléket állított magának egy nép, egy nemzet, a magyar nemzet művelődése történetében.

Sztoczek József emlékezete¹⁴¹

Századunk közepén és harmadik negyedének első felében, mind irodalmi, mind társadalmi hatásuknál fogva, hárman tűnnek ki azon hazánk fiai sorából, kik tollal és élőszóval magyar nyelven művelték és hirdették a fizikai tudományt.

Működésük iránya és hatása mindhármoknál merőben különböző, de egyben teljesen megegyeznek. Mind a hárman autodidakták a szó legszorosabb értelmében és csak azután, mikor már fizikát tanítanak, kezdik maguk is tanulni e tudományt.

Az egyik, mint Hegel követője tér vissza a külföldi egyeteméről. Azonban a főiskolának, melyen tanít, nem bölcsészre, s különösen nem ilyen bölcsészre, hanem esetleg éppen fizikusra van szüksége. Tanít tehát mindvégig fizikát, de természetesen csakis filozófiai irányban. Tanítványai rajongnak érte, s egy Petőfi, egy Jókai évek múlva is, mikor már országos híró férfiak, áldólag ejtik ki *Tarczy Lajos* nevét.

A másik egy tanító rend tagja. Oly tanártól tanulja a fizikát, kinek nevét legjobban ismerik a magyar történetírók, mert egy nagy szorgalommal írt segédkönyvvel, az 'Index alphabeticus Codicis diplomatici Hungariae'-val ajándékozta meg irodalmunkat, ti. Czinár Mórról van szó. Tanítványa. a fiatal bencés, ily vezetés mellett is, minden szabad idejét a fizikai múzeumban tölti. Végezze hát előbb a theológiát s legyen aztán fizikus: valóban az lett, a kvalitatív fizika kitűnő mestere. Nem méregetett ő – hisz hogyan is tanulhatta volna ezt meg – csak megfigyelt, de ebben, s a mechanikus leleményességben sokáig utolérhetetlen maradt. Az elektromosság tanának története, ha majd egyszer meg lesz írva, nem egy lapján fogja hirdetni szeretve tisztelt nesztorunknak, *Jedlik Ányos*nak dicsőségét.

A harmadik, a legfiatalabb hármok között, mérnöknek képezi ki magát, s még 1844-ben is, 25 éves korában, azon töprenkedik, vajon mint gyakorló földmérő keresse-e kenyerét, vagy pedig, mint az elmélet embere, tanszékért versenyezzen. És öbelőle lesz majdan a mérő fizikának első képviselője Magyarországon. A jelen órát az ő emlékezetére szenteli Akadémiánk, s midőn emléke felújításával engem bízott meg, a tanítványban is a mestert tisztelte meg.

¹⁴¹ Forrás: Sztoczek József emlékezete. Szily Kálmán: Adalékok a magyar nyelv és irodalom történetéhez. Bp., 1898. Hornyánszky. pp. 202–216. (Előadatott a Magyar Tudományos Akadémia 1892. október 31-i ülésén.)

Sztoczek József 1819. január 19-én született Szabadkán, jómódú iparos szülőktől. Már elemi iskolás korában kitűnő tanuló; nem a gyermekjátékokban, hanem a könyvekben találja örömet:

„Olvas a nagyobbik, nem ügyelve másra;
E fiúból *pap lesz* akárki meglássa!
Legalább így szokta mondani az apjok,
Noha a fiú nem imádságon kapkod.”

A gymnasium akkori hat osztályát Szabadkán végzi; innen 1834-ben Pécsre megy a philosophiára. Atyja ez évben meghal, özvegyére hat árva nevelésének gondját hagyva. Az idősebb fiúkat mielőbb szárnyra kell bocsátani: Mihály legyen szabó, József pedig pap, boldogult atyja akarata szerint. 1835 őszén, kitűnően megállott versenyvizsga után, föl is veszik a pécsi egyházmegye novíciusai közé, s 79 iskolatárs között mint eminens primus végzi a philosophiai cursust. A következő tanévben a pesti kir. seminarium papnövendéke; itt azonban már nem megy a tanulás oly kitűnő sikerrel: a homiletikából és a jus ecclesiasticumból már csak 10-ik eminens. Érzi, hogy a theológiára nincs hivatása; lelke egyensúlya megrendül, évekig gyötri a gondolat, hogy rosszul választotta pályáját. Mint negyedéves theologus, 1840 tavaszán, a buda-újlaki templomban nyilvános hitszónoklatot tart. Elégedetlen szónoklata sikerével, elégedetlen önmagával. Kitör belőle a végleges elhatározás: bejelenti kilépését a seminarium rectorának. Szaniszló Ferenc rector – később Nagyvárad püspöke – sajnálattal ereszti el a mindenkitől szeretett növendéket, s a meleg hangú távozási bizonyítványban kiemeli egyebek közt azt, ami Sztoczek megjelenésében és társadalmi föllépésében mindvégig jellemző maradt: a komoly, de mindamellettt kedves előadási modort (*gravemque simul tamen affabilem conversandi rationem*). Társai könnyek közt búcsúztak el a világi élet zajos tengerére szálló kedves baráttól.

Egyelőre maga sem tudja, hová fogják sodorni a hullámok. Négy évet jóformán elvesztett életéből; új pályát kell választani, mégpedig olyat, amely hamar meghozza a kenyeret, bármily szűk és keserű legyen is az. A mérnöki pálya akkortájt a legkevesebbre becsültek egyike volt az országban, de két év alatt el lehetett végezni. Sztoczek ezt választotta.

1840 őszén belép tehát a tudományegyetemhez kapcsolt „Mérnöki intézet” hallgatói közé. Itt már ismét a régi kitűnő tanuló; másodéves korában elnyeri a legjobb növendék számára kitűzött jutalmat, amelynek „*praemium geometricum*” volt a neve. Tanárai: *Petzval Ottó* (a *mathesis sublimiorból* s az *oeconomia ruralisból*), *Wolfstein* (az *architectura analyticából*),

Jedlik (a mechanikából), *Petzelt* (a geodaesiából és hydro-technikából). Physikát az akkori mérnökök nem tanultak, s a mechanika is, amit hallgattak, heti két órás popularis cursus volt.

Tanárai közül a legnagyobb hatással volt rá a kitűnő geodaeta, Petzelt József, aki később oly tragikus sorsra jutott. (1848-ban Mészáros Lázár honvédelmi miniszter ugyanis Petzeltre bízta – ki mielőtt a tudományegyetem r. tanára lett, mérnökkari főhadnagy és az olmützi hadapródiskola tanára volt – a Ludovika-akadémia újjászervezését és igazgatását; ezért azután 1849-ben megfosztattott az egyetemi tanárságtól, s valamelyik tanítványa oldala mellett a vidéken, mint földmérő-segéd fejezte be életét.)

Petzeltnek szigorú matematikai szellemű, s a gyakorlati végcélt mindig szem előtt tartó előadásai legjobban lebilincseltek tanítványai figyelmét. Sztoczek már el is végezte a mérnöki cursust, s időközben meg is nősült, de Petzelttől nem bírt megválni. Inkább nélkülözött és keserves correpetitíókkal kereste meg a napi kenyeret, csak hogy két éven át fizetéstelen assistens lehessen Petzelt mellett. Hányadik fiatalember tenné ezt ma meg? Pedig Sztoczek ezzel vetette meg jövőendő nagysága alapját. Gyökeresen megismerkedett a mérőeszközökkel, s megtanult mérni. Tanár és tanítvány együtt dolgoznak: amaz megírja németül – minthogy a magyarban nem eléggé jártas – a Kis katoprikai kathetometert, emez lefordítja magyarra, s egyszerre jelenik meg a német és magyar kiadás 1845-ben. E fordítás Sztoczek első irodalmi munkája.

Ez időben történt, hogy a Helytartótanács hosszú előkészület után egy újfajta, Magyarországon eladdig egészen ismeretlen iskola, a Pesten felállítandó ipartanoda több tanszékére – köztük egy fizikai tanszékre is – pályázatot hirdetett. A versenyzők között van Sztoczek is. Folyamodik, de nem a fizikai tanszékért, hanem azon tanítószékek *akármelyikéért*, amelyek e matematikai tudományokat, ú. m. „a számtant, elméleti és gyakorlati mértant és moztant, vagy a száraz- és vízépítészetet a mértani szerkesztésekkel, vagy az általános szám- és könyvvitelt illetik”.

A bölcsészeti kar igazgatója, mert ő eléje tartozott a concursualis examenek vezetése, teljes jóindulattal azt a tanácsot adja Sztoczeknek, hogy csak a könyvviteltani versenyvizsgán vegyen részt, a többieken úgysem lenne kilátása sikerre. Megfogadja a tanácsot és az egyetem bölcsészeti kara, valamint a Helytartótanács is őt jelölik ki első helyen a könyvviteltani tanszékre.

A cancellaria azonban nem nyugszik meg az egyetem fölterjesztésében; minden versenydolgozatot lefordíttat németre, és átteszi az egész ügyet a bécsi politechnikumhoz fölülvéleményezés végett.

A bécsi politechnikum teljesen fölforgatja a pesti egyetem kijelöléseit. Megengedi, hogy Sztoczek gyakorlott matematikus, de a könyvvitelben nincs tájékozottsága. A versenyzők közt

csak egy van, aki tekintetbe jöhet és ez Conlegner Károly. A cancellária mindenben igazat ad a bécsi politechnikumnak, s aszerint történnek a kinevezések.

Innen elesvén, másfelé kellett keresnie tanszéket. Íme a zágrábi akadémián megüresedik egy tanszék: de ez a fizika tanszéke. Megkísérti ezt is, s ismét őt jelölik ki első helyen, versenytársát, Wenzel Gusztávot, aki akkor szintén fizikus akart lenni, a másodikon.

A zágrábi kinevezés, valószínűleg a bécsi fölülvéleményezés miatt azonban soká elhúzódik; az alatt a pesti ipartanodán megismétlik a concursust a fizikai tanszékre, amely a múltkor eredménytelennek nyilvánított. A versenyvizsgán ketten válnak ki: Sztoczek és Szabó Alajos, az állatorvoslás későbbi érdemes tanára. Sztoczek mellett az dönt, hogy már harmadízben versenyez, s hogy szükség esetén, ha helyettesre lesz szükség, akármelyik tanszéket elláthatja.

Jellemző adatok ezek, t. Akadémia, arra a korra, amelyben Sztoczek nevelkedett, s tudományos működését megkezdette. Szaktudomány, szakképzettség mellékes dolgok voltak a tanári állás követelményei közt. *Fac me talem, talis ero.* A könyvviteltanra versenyző, nem is egy év múlva, fizikai tanszéket kap, és a fizikusból esetleg jogtörténész, esetleg állatorvos válik. S ami a legcsodálatosabb: mindenik nemcsak derekasan megállja végleges helyét, hanem kiváló szakirodalmi munkásságot is bír azon kifejtteni.

Sztoczek valójában csak a kinevezése után kezdett a fizikával tüzetesebben foglalkozni, s bizonyára több tanulni valója volt a fiatal tanárnak, mint hallgatóinak. Mennyi szorgalomra és kötelességérzetre, mennyi lelkiere és tudományszeretetre volt szüksége, hogy szakbeli képzettségének csorbáit helyreüthesse. Hallgatói soha sem vehették észre sem azt, hogy fiatal tanárunk ismeretei még talán hézagosak, sem azt, hogy mennyi munkába, előkészületbe kerül neki egy-egy előadás megtartása. Világos felfogása, erős ítélő tehetsége, s ritka előadó-képessége, belső sugallat útján, megéreztték vele, hogy mit hogyan, s mily sorrendben kell előterjesztenie, hogy hallgatói figyelmét lekösse, s tárgya iránt érdeklődést keltsen. Előadása modora leginkább Pauler Tivadaréhoz hasonlított. Ugyanaz a komoly, s mégis nyájas föllépés, ugyanazok az eleinte kimért taglejtések. Szabatosan, kellemes hangsúlyozással, s minden szótag érthető kidomborításával peregnek le ajkairól a leghosszabb periódusok is, de amint a tárgyba jobban belemélyed, a tények igazsága vagy a gondolatok szépsége mindjobban hat rá; a hang ércesebbé, rezgőbbé válik, s az előadás menete szónoki erővel száll fel, magával ragadva a hallgatóságot, amely néma áhítattal csüng az ékesen szóló ajkakon. A hajdani kir. József-ipartanodának, s a belőle keletkezett Műegyetemnek régibb hallgatói mind megegyeznek abban, hogy egy tanárunk sem volt, aki nagyobb hatást gyakorolt volna rájuk, mint Sztoczek. Mai mérnöki karunknak több kitűnőségétől tudom, hogy tőle tanultak meg tanulni, s hogy a matematikát is nem a matematikai, hanem a fizikai előadásokon szerették meg, mert itt

ismerték föl annak valódi szépségeit.

E nyilatkozatok találóan jellemzik az ő előadásai irányát. Sztoczek nem volt experimentator; figyelme a fizikai jelenségek leírásában is mindig a matematikai vonatkozások kiderítésére volt irányozva. Ugyane törekvés nyilvánul irodalmi szakdolgozataiban is. Csakis az első dolgozata tesz kivételt. Ebben egy érdekes jelenségre hívja fel a fizikusok figyelmét, ti. arra, hogy a rhombus-alakra metszett finom aranylevélke, a megtöltött leydeni palack gömbje közelében – a vonzás és az elektromos szél ellenhatása alatt – lebegő egyensúlyban marad. E kísérletet nemcsak Sztoczek, hanem a külföldi fizikusok is újnak tartották. Mintegy tíz évvel később Tyndall vette észre, hogy e kísérletet már Franklin is leírta, s hogy Sztoczek csak újra fölfedezte a rég feledésbe ment szép jelenséget.

Második dolgozata egy alkalmi tanulmány volt, amelyet a budapesti katonai parancsnokság megbízásából a Károly-kaszárnya legénységi termeinek levegőjéről, Nendtvich Károly tanártársa közreműködésével, 1854-ben tett. A feladat az volt: állapíttassék meg, jut-e a télen rendszeren zárva tartott legénységi termekbe annyi friss levegő, amennyi az egészség fenntartására okvetetlenül szükséges. A hosszú tanulmányorozat végeredménye az lett, hogy egy-egy emberre óránként csak négy köbméter levegő jut, holott legalább 10–12 köbméternek, tehát háromszor annyinak kellene jutnia, hogy a levegő egészségesnek mondathassék. Ez volt az első ilyenmű higiénikus vizsgálat, amelyet Magyarországon végrehajtottak.

Ugyanez évben végezte Sztoczek nálunk az első galvanometrikus vizsgálatot. Az 50-es évek elején történt ugyanis, hogy t. társunk, Jedlik Ányos egy új galvánelemet készített, a Bunsen-elem agyag-celláját sajátos módon praeparált papíros-cellával cserélvén föl.

Mint minden újításnak, ennek is lelkes szószólói akadtak nemcsak idehaza, hanem külföldön is, mielőtt még az új elem elektromindító ereje és ellenállása szabatosan meg is lett volna mérve. Erre vállalkozott Sztoczek, s kimutatta, hogy az új elemekben sem az indító erő nem nagyobb, sem az ellenállás nem kisebb (sőt ez valamivel nagyobb), mint a régiekben.

Sok időt és fáradságot szentelt Sztoczek még az aneroidbarométer és a Fessel-féle gyroskop tanulmányozására; amannál a hőmérsék befolyását vizsgálván meg és kijelölvén azt a szerepet, amely e kényelmes instrumentumnak a tudományos vizsgálatokban juthat, emennél pedig – Foucaulttól függetlenül – meghatározván a készülék sokféle forgandóságának tapasztalati törvényeit.

Sztoczek önálló tudományos búvárkodásának ideje alig tíz évre terjed, s már 1861-ben megszakad. Ezentúl már a nagytehetségű adminisztratív és szervező erő nyilatkozik meg benne, s a tudós csendes munkálkodása végképp háttérbe szorul. Egyes apróbb dolgokat közlésez ugyan még, de ezek már csak az „ellopott órák” termékei.

Az 1846-ban Pesten alapított és 1856-ban Budán műegyetemi rangra emelt kir. József-

ipartanoda még 1860-ban is oly szerény kis intézet volt, amely 12 tanárával és 98 hallgatójával egy közönséges kétemeletes bérházban is kényelmesen elférhetett. Ekkor jöttem Sztoczek mellé tanársegédnek, s az ő jósága révén a gyermekifjú szíves fogadtatásra talált a tanárok meghitt összejöveleiben is. Büszkeséggel néztem, hogy az én kedves főnököm és mesterem tekintélye előtt mily készséggel hajolnak meg a külföldről érkezett német tanárok is: egy Schmidl, egy Kerner, jelenleg a bécsi egyetem, egy Haussmann, később a prágai műegyetem tanára. Nem a tényleges igazgató, hanem ő volt már akkor a tanártestület szellemi vezére, s előre lehetett látni, hogy amint a merev abszolutizmus megtörik, senki más nem lehet a Műegyetem igazgatója, mint ő. Nem kereste a terhes és nagy felelősséggel járó állást, amely végét volt vetendő az ő tudományos irodalmi munkásságának, de nem is térhetett ki előle.

A legnehezebb időben vette át a Műegyetem igazgatását. „Könnyű most uraim – így szólt 1887-ben boldogult társunk, Hunfalvy János, a Tudományegyetem akkori rektora – könnyű most a rektoroskodás akár a Műegyetemen, akár az egyetemen, mikor a kormány mindent megtesz, amit a főiskolák s a tudomány fejlesztése és művelése megkíván. Nem így volt ez abban az időben, mikor Sztoczek az igazgatói tisztet viselte. Csak ő volt képes nagy tudománya, jellemzilárdsága, bölcsessége és tapintatosága által egyfelől az akkori intéző és parancsoló közegeknél magának kellő tekintélyt és befolyást szerezni, másfelől pedig tanártársainak, s a tanulóifjúságnak tiszteletét és őszinte ragaszkodását megnyerni.” Hunfalvynak, ki azon időben maga is műegyetemi tanár volt, competens ítéletét még csak azzal kell kiegészítenem, hogy Sztoczek nemcsak a napi teendőket végezte el pontosan és lelkiismeretesen, s nemcsak az aktuális kérdéseket oldotta meg tapintatosan és mindenkit kielégítő módon, hanem ő hintette el már akkor, bölcs előrelátásával, a Műegyetem jövő felvirágozásának magvait. Hányszor rajzolta előttem – rendes napi sétáinkban odaát a budai vároldalon, letekintve az akkoriban oly csendes és pangó Pestre – Műegyetemünk jövő képét. „Amint a dolgok fejlődnek – monda – pár év múlva báró Eötvös József lesz megint a magyar közoktatási miniszter: közoktatási ügyünk föl fog virulni, s akkor a mi szerény kis Műegyetemünkre is nagy feladat és szép jövő fog várni. A tanárok száma meg fog kétszereződni. Előre kell gondoskodni megfelelő erőkről, hogy amikor a kedvező pillanat megérkezik, már kéznél legyenek.”

Kieszközölte a Helytartótanácsnál – ami akkor nem ment könnyen, mert eladdig példátlan volt –, hogy végzett műegyetemi hallgatók államköltségen külföldre küldessenek, maguk továbbképezése végett. Az első, aki e szerencsében részesült, én voltam, s nemsokára követtek többen barátaim közül. Mikor útra bocsátott bennünket, azt a bizalmas utasítást is adta, hogy ha a külföldi egyetemeken jövőt ígérő magyar ifjakat találunk, iparkodjunk őket a Műegyetem szolgálatának megnyerni. Így történt aztán, hogy pár év múlva már Bécsben, Berlinben, Göttingában, Heidelbergben, Münchenben, Párizsban, Tübingában és Zürichben kitűnő

szorgalommal és sikerrel tanultak magyar ifjak, akiknek az volt az ambíciójuk, hogy majdan a hazai Műegyetemen viszont ők taníthassanak. S amikor a rég előrelátott pillanat megérkezett, mintha csak egyszerre a földből pattant volna elő, egy egész sereg fiatal tudós – telve tudományszeretettel és lelkesedéssel – ajánlotta fel szolgálatát a Műegyetemnek.

Büszke önérzettel tekinthetett vissza a Műegyetem viszontagságos múltjára, midőn 1872-ben székfoglaló beszédét, melyet mint a Műegyetem első választott rektora tartott, a következő szavakkal rekesztette be:

„Mint zsenge ipartanoda, hagytuk el Pestet, s most, 18 év után, visszatérünk, mint nagyratörő egyetem, melynek megvannak a szükséghez mért szakosztályai, melynek megvan a maga önkormányzata; mint számkivetett fiú, hagytuk el a szülővárost, s most visszatérünk, mint a tisztos Tudományegyetemnek ámbár ifjabb, de egyenjogú testvére; visszatérünk mint nagy jövőjű Műegyetem, mely bizonyára jeleit adandja annak, hogy Magyarország nagy nádorának, Józsefnek nevét méltóan viseli.”

És mindez, t. Akadémia, legnagyobb részben Sztoczek műve volt.

A Műegyetem kormányzatában tanúsított szervező talentuma, előterjesztéseinek tapintata megszerezték számára a közoktatási ügyek élén álló férfiak teljes bizalmát. Befolyása és munkaköre a közoktatás terén a magyar minisztérium helyreálltával évről-évre növekedett. 1872-től kezdve a közoktatási tanács alelnöke, s műszaki alosztályának elnöke, 1874-től a középiskolai tanárképző-intézet igazgatója, s a középiskolai tanárvizsgáló bizottság elnöke. Boldogult társunk, mikor mindeme mellék hivatalokat, melyek jóformán csak nobile officiumok voltak, minisztereink egyenes fölkerésére magára vállalta, még férfikora teljében állott; évek múltával, mikor már e hivatalok ügyforgalma tetemesen megnövekedett, s az ő fizikai ereje hanyatlani kezdett, maga is elviselhetetlennek találta már a vállaira nehezedő terhek súlyát, de vaskövetkezetessége és kötelességérzete nem engedte, hogy terhein könnyítsen, bárha leroskad is alattok. Emellett szorgalmasan eljárta a főrendiházba, melynek 1885-ben lett tagjává; tevékeny részt vett tudományos társulatainknak legaprólékosabb tanácskozásaiban is.

A Természettudományi Társulatnak elnöki tisztét viselte 1865-től 1872-ig, tehát éppen a legnehezebb időkben, mikor e társulatunk gyökeres reformját élte át, s azontúl is, mint választmányi tag, mindvégig a legszorgalmasabbak közé tartozott. Részt vett a M. Mérnök- és Építész-Egyesület megalapításában, s ennek is alelnöke volt hét éven át, s mindvégig legbuzgóbb tanácsadója éppen a legnehezebb ügyekben. Hogyan is tudta volna megvonni közreműködését és útbaigazító tanácsait hajdani kedves tanítványaitól, kik valahányszor az egyesület termébe lépett, sorfalat képezve, a tisztelet és szeretet őszinte kifejezéseivel üdvözölték benne egykori mesterüket. Nem feledte el soha, hogy ő is mint okleveles mérnök kezdte pályafutását, s viszont a magyar mérnökök is érezték, hogy régi kartársuk, ha ki is

emelkedett körükből, nemcsak a maga tekintélyét, hanem az egész kar díszét és nimbusát is emelte.

Utoljára hagytam, t. Akadémia, azon kiváló szolgálatok fölemlítését, amelyeket boldogult társunk, mint másodelnök és majd két éven át mint helyettes elnök, itt, a M. Tud. Akadémiában teljesített. Ez utóbbiak még úgyszólván mindnyájunk emlékezetében élnek. De kevésbé ismeretesek, különösen a III-ik osztály körén kívül, azok az érdemek, amelyeket ő éppen ez osztály szellemének gyökeres átalakítása, tudományos színvonalának emelése körül szerzett. 1858-ban, mikor Sztoczek az Akadémia tagjává választatott, a matematikai és természettudományi osztályban régi világbeli mérnökök, mezőgazdák és orvosok adták a tagok többségét. Bizonyos kedélyes dilettánság ömlött el az egész osztály működésén, s ez okból nem is volt az osztálynak valami nagy tekintélye az Akadémiában. Sztoczek és a vele egyidejűleg vagy kevéssel utána beválasztott tagok alakították át e szellemet. Föllépésük, tudományos érvelésük, s vitatkozási módjuk eleinte meglepte, de csakhamar tiszteletre gerjesztette a régi tagokat. Sztoczek két év múlva már rendes tagja az Akadémiának, s amikor 1867-ben, az új szervezet életbeléptével, osztályelnökök is választatnak, ő lesz a III-ik osztálynak első elnöke s az is marad mindaddig, míg az Akadémia és Igazgatótanács azzal nem tiszteli meg őt, s az ő személyében az osztályt is, mely e kitüntetésben eladdig sohasem részesült, hogy az Akadémia másodelnökévé választja meg.

1887. október 24-én töltötte be boldogult társunk tanársága 40-ik évét. Tanártársai és tanítványai ez alkalomból egy szerény kis jubileumot akartak számára rendezni, ami éppen tegnap öt éve meg is tartatott, s akkori kormányférfiainknak, tudományos intézeteinknek meleg részvételével, impozáns érdemünneppé alakult át. Ekkor tűnt ki igazán, hogy Sztoczeket mily tiszteletben tartotta mindenki, aki vele valaha érintkezett. A minden oldalról érkező üdvözlésekben, mint egy diaramában, maga előtt látta elvonulni élete minden időszakát. Trefort miniszter meglehetősen hangú levele a közoktatás terén szerzett érdemeit fejti ki előtte; Tisza Kálmán és Kállay Béni miniszterek üdvözlése eszébe juttatja a magánleckékkel is terhelt fiatal tanárt; Conlegner Károly sürgönye viszont azokat a régi időket, amikor együtt versenyeztek a könyvviteltani katedráért; s mily szeretettel, mily nagybecsüléssel emlékeztetik hajdani klerikus-társai a szemináriumi csendes időkre, s élete azon válságos pillanatára, midőn körüket örökre elhagyta. Különösen meglehetősen volt rá nézve régi barátjának, Nogáll c. püspöknek, Kempis Tamás kitűnő fordítójának üdvözlése:

„Közel ötven éve az ifjúkor drága emlékei meggyökerezítették bennem a tiszteletet és ragaszkodást az ünnepektől. A szív melegével osztozom a méltatásban, mely a szeplőtlen lélek, nagy elme, győztes akarattal foganatos igyekezet és áldásos munkásság érdemeinek szól. Szíves éljen, ezer áldás rajta!”

Ezt hangoztattuk akkor mi is mindnyájan, s gondoltuk volna-e, hogy ő, akinek vasegészségét mindig bámultuk, s akit sohasem láttunk betegen, oly hamar itt fog hagyni bennünket.

1889. április havában híre terjedt, hogy nagy bajának kell lenni, mert már három nap óta nem bocsát senkit maga elé. Csellel hatoltam be hozzá. Haragosan nézett rám, először életében. De aztán tekintete ismét azzá a jóságos tekintetté változott, amely az ő sajátja volt. Elrémültem látásán: magas termete meggörnyedve, arca, szeme beesve és oly ijesztően elváltozva. A rögtöni orvosi segély elhárította a pillanati veszélyt, de a régóta fejlődő kórt, amelyet mindeddig semmibe sem vett, már nem gyógyíthatta meg. Egy évig szenvedett még, s 1890. május 11-én, épp azon órában, mikor az Akadémia ünnepélyes közülését tartotta, adta ki nemes lelkét.

Több mint két éve már, hogy hamvai porladnak. Alakja, emléke lassanként elmosódik még azon körökben is, amelyekben oly áldásosan működött. De szelleme itt van ma is közöttünk. Bennem is van egy rész belőle, s minden tanítványában, akik közül oly sokakat látok itt, át van plántálva egy rész az ő szelleméből. Mi átadjuk e szellemet a mi tanítványainknak, s azok meg az övéiknek. Alakot cserél, részekre oszlik, de megmarad az a szellemi energia, amely Sztoczek József kebelében az ő fennkölt jellemével oly nemes összhangban élt, megmarad a magyar tudományban és a magyar kultúrában továbbra is.¹⁴²

¹⁴² Szögi László: A Budapesti Műszaki Egyetem Levéltára. Repertórium I. 1846–1960. Bp., 1975. 263 p., 5 t. Budapesti Műszaki Egyetem Központi Könyvtára. (BME Központi Könyvtára Műszaki Tudománytörténeti kiadványok 24.); A Királyi József Műegyetem vezetőtestületi ülései napirendi pontjainak jegyzéke I. (1871–1907). Összeáll.: Batalka Krisztina. Bp., 2007. BME–OMIKK. 131 p. (A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Levéltárának kiadványai 2.)

**A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA ÉS AZ
AKADÉMIAI KÖNYVTÁR TÖRTÉNETÉBŐL**

Arany János, mint főtitkár

Ez a hely az övé volt! Ki oly visszavonultan élt, itt jelent meg, évenként egyszer, a nagy nyilvánosság előtt; innen, e helyről jártatta végig mélabús tekintetét a közönség tömött sorain, a mely áhítattal leste a szót, még az évi jelentés száraz adatait is, az ő ajkairól. Évről-évre megtörtebben jelent meg előttünk: tizenhat éve láttuk itt utoljára s már több mint tiz éve, hogy elhagyott bennünket örökre.

De szelleme ma ismét itt van közöttünk. Az ő szellemét idézte föl imént a hivatott tolmács és hü barát szava. És ma meg fogjuk látni ércz-alakját, látni fogjuk a teremtő erő teljességében, a művész ihlete által visszavarázsolva.

Az ily ünnepen szabad talán a krónika-írónak is elfeledkezni kötelességéről, s meg lesz engedve, hogy ő is szentelhessen egy szerény koszorút a nagy előd emlékezetének.

1864. július 18-án szomorú ülése volt a M. Tud. Akadémiának. Szalay Lászlónak, a szeretve tisztelt titoknoknak váratlan halála hírért jelentették be. Vele egy nagy tekintély: országszerte tisztelt történetíró és publicista, külföld tudományos köreiben is nagyra becsült tudós, a 61-iki országgyűlés egyik vezérférfia, Deák és Eötvös meghitt barátja szállott sírba. Tekintélye oly fényt árasztott a titkári székre, a minőben az sem előtte, sem utána nem tündöklött még soha.

Ki legyen az utóda? Csengerv Antalra, ki négy évvel ezelőtt, Toldy Ferencz visszalépésekor, ha Szalayt nem sikerült volna megnyerni, szívesen vállalkozik vala, most már, soknemű politikai és közintézeti elfoglaltatása mellett, gondolni sem lehetett. Báró Eötvös József másodelnök Arany János nevét pendítette meg. Az eszme általános tetszéssel találkozott. Arany nemcsak mint költő –; a legnagyobb az élők között –; hanem mint a «Koszorú»-nak, az akkori kitűnő aesthetikai és irodalmi folyóiratnak szerkesztője, s a Kisfaludy Társaságnak, melynek azon időben másfélezer pártoló tagja volt, fáradhatatlan buzgalmú igazgatója is köztiszteletben állott. De vájjon megverhetik-e őt ez állásra? Tudva volt, hogy Arany megúnta már «a kenyérkereső mindennapi munkát: független nyugalomra vágyott, melyben ne legyen senki bábja.» Visszavágyott szülőföldjére, abba az alföldi nagy magyar városba, a hol gyermekei és Toldija születtek; leánya ott volt férjnél. A paplak mellett telket vesz, kis házat épít rá s a két kert közti kerítésen kis ajtó lesz; hol ők, «az öregek» mennek át Juliskáékhoz, hol azok jönnek hozzájuk. Itt majd, kedve szerint, igazán magának fog dolgozhatni. E tervről kellett Aranyt

lebeszélni; Eötvös vállalta magára. «Hogyan lehessen én Szalaynak utóda? Hogyan vezethessem én, a ki már úgy bele fáradtam a közmunkába, a Tudós Társaság ügyeit?» Eötvös megnyugtatta: ne aggódjál, te lész a bokréta az Akadémia süvegén. Hisz' a ház sem kész még odalent; vállald el ez állást legalább addig, míg terved megvalósíthatod! Arany végre nem ellenkezett.

1865. január 26-án volt a választás; 42 szavazatból 30 esett Aranyra, s 8 Erdélyi Jánosra, kiről barátai tudták, hogy szívesen feljönne Pestre. Arany a következő szavakkal fejezte ki köszönetét a választó testület előtt:

«Én, Tekintetes Akadémia, még ide a terembe is azon elhatározással léptem, hogy mindenestre elhárítsam magamról a netán személyem felé irányuló bizodalmat. Azt hittem ugyanis, hogy legméltóbban fejezem ki tiszteletemet az Akadémia iránt az által, hogy nem vállalok oly hivatal, melyre magamat oly sok tekintetben elégtelennek érzem. De most látva e nevezetes többséget, melyért hálás köszönetet mondok, kész vagyok meghajolni az Akadémia akarata előtt. Másfelől érzem azt, hogy vannak átmeneti időszakok, midőn a gyenge is köteles elé állni és szolgálni a közügyet, midőn t. i. az erősebbek visszavonulnak, vagy akadályoztatnak. Ily átmenetnek tekintem én e mostani választásomat s a rákövetkező időt az Akadémia életében. Kijelentem azért, hogy állomásomat részemről csak ideiglenesnek kívánom tekintetni. Egy, legfőlebb két év megmutatja, ha képes leszek-e betölteni fontos hivatalomat, egy vagy két év az Akadémiának is elegendő a körültekintésre, hogy helyemet alkalmas egyénnel pótolhassa.»

A rövid egy-két évből hosszú tizenkét év lett, kevés öröm- és megelégedéssel, de annál több gyötrellem- és keserőséggel.

Mindjárt hivatalba lépésekor erős sérelmet kellett szenvednie. Ugyanaz napon, a melyen titkárrá megválasztották, az Akadémia igazgató-tanácsa ülést tartott és csupa takarékoságból elhatározta, hogy az akkor épen épülőfélben álló palotában a titkári hivatalos szobák mellett s azokkal egyfolytában készített lakást, a mi Szalaynak volt szánva, ki kell adni bérbe, a jövődő titkárnak pedig vagy egy szerényebb lakást a bérházban, vagy ennek megfelelő szállásbért ajánlani föl. Aranyt ez az eljárás nagyon bántotta; nem szólt, nem panaszkodott, megmaradt üllői-úti lakásán és sértett önérzetét keble mélyébe zárva, fájdalmas benyomásait egy kedves dalban fejezte ki, melyet az Akadémia palotájának megnyitása napjáról keltezve, kiadatlan versei közt találtak meg halála után:

A Tudománynak háza vagyok:

Ennek örüljek hát ma nagyon?

Kell gyalogolni a lelkem agyon
Nyári melegben, téli fagyon.

Hát hisz' a malmot befejezték:
De szegény molnárt kirekeszték;
Kormányos evezzen a gálya után –
így akará ezt a kapitány.

Nincs ki ne lássa, bár csupa vak,
Hogy kocsis helye kocsin a bak;
Ha leszorítják, hajtja gyalog:
Csakhogy ez aztán lassú dolog.

Ámde ki vallja ebben a kárt?
Nékem ez a kis séta nem árt:
Pezsgett vérem', tart melegen –;
Csak a szekéren baj ne legyen.

Nem palotába –; vesszen a fény! –;
Nem oda vágytam s gondolok én;
Vontak erővel, kórnyavalyást,
S dísze nekem Dejaníra-palást.

Egyszerű kunyhó, ott keleten!
Rakja rajongó képzeletem;
Oda sovárogo e fáradt tetem:
Küszködve, várok, míg tehetem.

Tavaszi fecskék, dal kedvesi!
Jertek el, Isten kőművesi!
Rakjatok ott egy fecskefalat:
Megpihen a költő az alatt.

Később (1879-ben) e költemény kéziratához Arany a következő jegyzetet csatolta: «A főntebbi humorkás elmejáték csupán amaz egyéni fájdalmas benyomás szüleménye, hogy a határozottan titkári lakásnak épült lakrészt, az én megválasztásom után idegennek adták bérbe, nekem pusztán lakbér és bérlak közt engedtetvén szegyenítő választás. Azonban ez állapot nem tartott éokáig; 1867-ben báró Eötvös, akkori elnök, maga szólított föl e tisztii lakás elfoglalására, melynek nagyobb részét, csekély évi bérért, haszuáltam 1870-ig, midőn az igazgató-tanács kegyessége e bért is megszüntette».

1865. deczember 11-ikén jelent meg Arany, mint az Akadémia titkára, először a nagyközönség előtt. Az évi jelentés bevezető soraiban igen érdekesen fejtegeti a tudomány cosmopolitása és a haza szeretete közti viszonyt.

«Vannak, tisztelt Gyülekezet –; így szól Arany –; kik mindjárt kész gyakorlati eredményt várnak a tudománytól s ily szempontból ítélik meg egyesek és testületek működését. Kivált mi magyarok hajlandók vagyunk lenézni minden elméletet, ha nincs szembeötlő gyakorlati értéke, s egy magasztos tulajdonunk, a hazaszeretet, könnyen gyanúba veszi a cosmopolitását. Avagy ritkaság-e nálunk csekélylő s idegenkedő véleményt hallani ama foglalkozások legtöbbjéről, melyeket a tudomány üz. ... Igaz, a tudomány cosmopolita természetű. Ezért, kik politikai jóllétünkre közvetlen befolyást várnak tőle, vagy épen, hogy szónoki virágokkal piperézze magát, könnyen gyanúba veszik, mintha mellőzné a hazafiságot. De valamint anyagi téren nem az elzárkózás –; mely már lehetetlen is –; szolgál üdvünkre, hanem mentől nagyobb részvét a világforgalomban: úgy a szellemiek terén politikai súlyunk is a szerint növekszik, a minő osztalékkal járultunk az egyetemes tudomány előbbviteléhez. Egy van főleg, mi első helyen reánk magyarokra néz: hazánk minden oldalú megismerése s megismertetése a nagy világgal. Ha majd e haza szent földén minden rög ismerve lesz, minden kődarab elmondja, honnan jött, kikkel találkozott; ha minden élő, mely rajta tenyész és mozog, általunk összegyűjtve, a közös rendszerben foglal helyet; ha kitanultuk ege mérsékletét, a nedv- és aszályhordó fuvalmak viszonyait; ha népei egymásra temetkezett rétegeit felbúvároltuk a legmélyebbig, de kivált a ma élőnek –; édes nemzetünknek –; nyelv- és tettben nyilatkozó múltját, jelenét a tudomány teljes fényébe állítottuk: ez által oly politikai tőkére tettünk szert, melynek keletét legörömestebb ismeri el a művelt külföld. Es im, ez a honszeretet a tudományban! »

Talán az napon, vagy épen azon órában, mikor a palota megnyitása és a nagygyűlés gondjaitól is elfoglalva, e szép és bölcs beszédét tartja, érkezik hozzá a sürgöny, a mely leánya súlyos betegségéről tudósítja.

«Röpülnék, mint az érczfónál Villáma, mely hírt hoz, viszen De akaratom lánczon áll, Erős békón lábam, kezem . . .

Mit ér e zúgó rossz fejet Széttörnöm a kalit vasán: Ha gyötrő, távol fekhelyed Nem enyhül e meddő tusán.»

Az erős békó a titkári hivatal! Az Akadémia ügyrendje megszabja, hogy a jegyzőkönyvet három nap alatt el kell készíteni, a határozatokat nyolcz nap alatt végre kell hajtani, s december 18-ikán még összes ülés is lesz. Arany nem szól, nem panaszkodik senkinek; megírja a jegyzőkönyvet, végrehajtja a határozatokat, megvárja az összes ülést s a december 13-án elkezdett, megható verset december 19-ikén, leutazása napján fejezi be:

Röpülök, látlak e megint?

Vagy a pohár csordulva vár,

S fenékig kell ürítenem! . . .

A pohár csordulva várta: leánya már a halállal vívódott s néhány nap múlva karjai között halt meg. A szegény költő' szerény ábrándjai végkép megsemmisültek: a kis házikó ott a paplak mellett s vele a független nyugalom, melyre úgy vágyott lelke, ter.v maradt csupán; romba dőlt, mielőtt fölépülhetett volna.

Búskomolyságra hajló természete még búskomolyabb lett, s megtartotta vállain a Dejanirapalástot: az akadémiai titkárságot. Pontosabb, lelkiismeretesebb, mondhatni pedánsabb titkára sohasem volt az Akadémiának Arany Jánosnál. Télen-nyáron, napról-napra pontosan megtartotta a hivatalos órákat, ezeknek áldozta délelőttjeit; napja többi részét pedig nem ritkán az aprólékos teendők miatti gondok rontották meg. Nem felejtett-e el valamit? El van-e ez vagy az már intézve? Jól van-e informálva a mellé rendelt személyzet részéről? Folytonos aggódás, folytonos töprengés! «A kötelesség vampyr-vádja hált mindig velem» . . . «No ugyan szép bokréta lett belőlem» – szokta mondani.

Apró kellemetlenségek is zaklatják. Egyik nagygyűlésen javában foly a szavazás az ajánlott tagokra; a jelöltek, még a legérdemesebbek is, sorra elbuknak. Mi ez? Miféle intriga dolgozik itt? A választótestület izgalomba jő; a kölcsönös gyanúsítások mind hangosabbak lesznek, míg végre észreveszik, hogy a szavazógépnek valami baja esett: a legtöbb golyót, ha jobbra volt is szánva, balra hullatja le. A szavazást elhalasztják más napra, s a titkárt megbízzák, hogy az ördögös gépet addig javíttassa ki. – Egy másik nagygyűlés elrendeli, hogy az olyan tagokat, a kik még nem foglaltak széket, az Almanachban a levelező tagok között kell hagyni s nem szabad őket a rendes tagok sorában fölemlíteni. A jövő nagygyűlés táján az egyik osztály

összeszámolja rendes tagjait s úgy találja, hogy egy hely üres, s ajánl is rá; a nagygyűlés meg is választja az ajánlottat és csak akkor veszik észre, hogy az a hely voltaképen nem üres, mert egy széket még nem foglalt rendes tag által már tavaly óta be van töltve. A nagygyűlés az Almanachot okolja, pedig ez a tavalyi nagygyűlés rendelete szerint készült. –; Egyes akadémiai tagok, hol levélben, hol szóval panaszkodtak, hogy az Akadémiának ez vagy az a körlevele nem érkezett hozzájuk. Arany, tudva azt, hogy a körlevél innen pontosan elküldetett, bosszúsán dörmögte nagy bajusza alatt: «mikor én Szalontán nótárius voltam, a kurrens mindig megérkezett». –; Egyszer meg Toldy Ferencz ír neki szemrehányó sorokat, mert a nagygyűlés jegyzőkönyve nem felel meg a történeteknek. Arany meglehetősen száraz hangon, de megdönthetetlen logikával czáfolja meg Toldyt. Ez átlátja, hogy igazságtalan volt, s e szavakkal kér tőle bocsánatot: «Általad még legyőzetni is dicsőségem. Fel vagyok általad akasztva, de igazságosan –; és virtuosus módon». Arany levelének aljára pedig Toldy ezeket írta: «Valóságos kis remek ez a czáfolat. Dehogy nem teszem el levéltáramba! »

Ilyesekben, efféle kicsinyes dolgokban telt el a drága idő legnagyobb része. «Buda halálá»-nak megkoszorúzása óta, Arany múzsája többé semmi életjelt nem adott magáról. A nagy közönség is a titkári hivatal viselésében kereste az igazi okot, és szerette volna a költőt e teher alól fölszabadítva látni. A Mérnök-Egyesület és a Természettudományi Társulat tagjai körében mozgalom indult meg ennek lehetővé tételére. Akkor még nem tudtuk, hogy először B. Eötvös József, azután Pauler Tivadar közoktatásügyi ministersége alatt is történtek lépések, hogy a parlament a nemzet koszorús költőjének évdíjat szavazzon meg. Arany mind a két ízben tiltakozott ellene. Tisztelt társunk, Pauler Gyula megőrizte a boldogult atyjához intézett levelet, a mely így hangzik:

«Egy köztiszteltű hazafi tegnap azt a bizalmas közlést tevő nekem, hogy Nagyméltóságodnál lépés tétel volt a jövő évi országos budgetbe egy oly tétel fölvevése iránt, mely személyemet érintené. Azon esetre, ha ily szándék csakugyan létezik, kérem Excellentiádat, hogy az egész dolgot, a mennyire t. i. reám vonatkoznék, mielőtt nyilvános észrevételek tárgya lehetne, méltóztassék teljesen mellőzni» . . . Baráti körben pedig így nyilatkozott Arany: «Keserű az a kenyér, a mit a nemzet kegyelemből ad».

Az Akadémiának 1870-ben életbeléptetett új alapszabályai némileg könnyítettek az addigi titkár, ezentúl főtitkár teendőin. Dolga kevesebb s a hatásköre, az osztályok és bizottságok autonómiája következtében, szűkebb lett. Ekkor írta Arany a «Főtitkárság» című kis versikéjét:

Szép megtiszteltetés, De nem bírok vele: Nem vagyok már a kés, Hanem csak a nyele.

Sorsába belefásulva, teljes resignációval tovább viselte hivatalát; minden kedv és öröm nélkül ugyan, de azért, a míg egészsége hanyatlani nem kezdett, pontosan elvégezte hivatalos teendőit. Azonban már 1876. júniusában beadta lemondását, hogy a szünidő után helyét már utódja foglalhassa el. «Erőm hanyatlása mind inkább s napról napra meggyőz arról, hogy a Tekintetes Akadémia iránt csak az által teljesíthetem már legjobban kötelességemet, ha a főtitkári hivatalról, melyet az Akadémia érdememen kívül reám ruházni kegyeskedett, valahára lemondok.»

Az Akadémia a lemondást nem fogadta el, s maga is és az elnök úr által is kérve kérte, hogy hivatalában továbbra is maradjon meg. Arany nem vonta vissza lemondását, s az 1877. évi nagygyűlésen ismételte kérését. «Azon egészségi okokhoz –; úgymond –; melyek miatt lemondásomat benyújtottam, szemeim oly mértékű megromlása járult, hogy már félév óta hivatalom napi teendőit is csak szemeimnek (orvosi tilalom ellenére) folytonos megerőltetésével s mégis tökéletlenül végezhettem». A nagygyűlés élénk részvételt vette tudomásul a lemondás indító okait; de a lemondást most sem fogadta el. A főtitkárt előbb egy, azután még egy esztendőre, hivatalának összes teendőitől fölmentette, s helyettesítéséről az alapszabályok értelmében gondoskodott.

Hivatalától megszabadulva, teljes lélekből élvezte a régóta esengett független nyugalmat, s a Margitsziget tölgyfái alatt még egyszer visszamosolygott reá a múzsa. Ekkor fejezte be a Toldi-trilogia közbülső részét, a Toldi-szerelmét, melyen már titkársága jobb óráiban dolgozgatott; ekkor készült el teljesen Aristophanes vígjátékainak fordításával, melylyel magát, négy-öt évvel azelőtt, ha egyébhez kedve nem volt, szórakoztatta. Számos lyrai költeményt s balladát is írt ekkor, a melyekből néhányat még életében közrebocsátott. Kijelentette, hogy most már, ha ereje engedné is, vissza nem térne többé hivatalába. 1879-ben negyedízben kérte végleges fölmentését, s ekkor az Akadémia nagygyűlése egy oly megható jelenetnek lett a színhelye, hogy annak emlékezetét meg kell őriznünk az utókor számára is.

A lemondást –; oly határozott és visszavonhatatlan volt az –; a nagygyűlés most már kénytelen volt elfogadni. Elfogadta tehát, s az alapszabályok 58. §-a értelmében, mely szerint «azon tisztviselők, kik az alapszabályok 1870-ben történt megváltoztatásakor fizetésben állottak, fizetésüket holtig megtartják,» egyszersmind elhatározta, hogy Arany János élethossziglan élvezze a főtitkári fizetést.

Mialatt ez ügyet a nagygyűlésen tárgyalták. Arany a mellékteremben időzött. Egy kijövő barátjától meghallva a határozatot, visszatért a terembe, s az elnöktől szót kérve, körülbelől így szólt:

«Bármennyire megtisztel is a nagygyűlés irányomban tanúsított kegyességével, ki kell jelentenem, hogy azt el nem fogadhatom. Én jelen voltam az alapszabályok változtatásakor a meg előző tárgyalásokon, sőt mint titkár én vezettem a jegyzőkönyvet, s így biztosan tudom, hogy az 58. §. reám nem volt érve. Valamint tehát eddig, a mióta szabadságolva vagyok, nem vettem föl a főtitkári fizetést, ezentúl sem fogom fölvenni, mivel az engem nem illet meg».

Csengery, Lónyay s még mások hiába vitatták ellenében, hogy az alapszabályok rendelkezése egészen világos és hogy a szabadságon levő tisztviselőnek mindenütt kijár a fizetése –; Arany hajthatatlan maradt. Az Igazgató-tanács másnapi üléséből, br. Vay Miklós koronaőr vezetése alatt, küldöttség ment hozzá, hogy az Akadémia kérelméhez az Igazgató-tanácsét csatolja. Br. Vay, maga is meghatva, meghatóan adta elő az Igazgató-tanács kérését. Arany maga is könyezett, de hajthatatlan maradt: «nem tehetem, nem engedni a lelkiismeretem!» Majláth György országbíró, ki mint igazgató és tiszteleti tag mind a két ülésen jelen volt, e szavakban tört ki: «életemben nem láttam ilyen embert! » A díszülést követő lakomán ugyan ő, pedig hideg, büszke természetnek tartották, lelkesülten emelte poharát a távollevő Arany János egészségére, «a kinek nemcsak neve, hanem jelleme is arany».

Valóban az volt! Jellemének egyszerű fönsége mélyen meghatotta azt a fejedelmi férfit is, a kinek birtokán ... a környék agg fülemüléje Éneke utolját elzöngicsélte.

A Margit-sziget tölgyfáiról nemcsak a költő ravatalára, hanem halottak napjain, megmegújulva, sírjára is koszorút küldött a Fönséges úr gyöngéd figyelme, mintegy szomorú visszaemlékezésül az ott eltöltött kedves napokra.

*

A főtitkári hivatalban, dolgozó asztalommal szemben, függ az ő arczképe. Ha néha kedvetlenség vagy elcsüggedés száll meg, oly szemrehányóan tekint le reám, mintha azt akarná mondani: «még te is panaszkodol!» Nem, nem panaszkodom. A te példaadásod megerősíti a gyöngét, s megvigasztalja a csüggedőt. Legyen áldott a te szent emlékezeted!

Deák Ferenc és a M. Tud. Akadémia¹⁴³

Most, mikor Akadémiánk mai ünnepélyes közgyűlését egyik halhatatlan tagja emlékezetének szenteli, szabadjon hétköznapi munkámat félretéve s Akadémiánk mult évi munkásságáról szóló, nyomtatásban úgy is már kiosztott jelentésünk tudomásul vételét kérve, nekem is Deák Ferenc tiszteletére egy apró gyertyácskát gyűjtanom, hogy megvilágítsam vele közéleti működésének még egy igen kicsiny-kis részletét. Nagy emberek életének minden arcvonása, ha híven van megvilágítva, érdekes a történetírónak. Talán az én kis gyertyám világának is hasznát veheti még valaki.

Deák Ferenc országgyűlési működése már kezdettől fogva magára vonta a M. Tudós Társaság tagjainak figyelmét. Hiszen egyike volt ő azon államférfiainknak, a kik érezték is, hirdették is, hogy nemzeti önállásunk fenmaradása nyelvünk sorsával válhatlan kapcsolatban áll. Az 1832/6-iki országgyűlésen öt nagy beszédet mondott a magyar nyelv érdekében s az akkori nemzeti vívmányokban nagy része is volt. Ezen érdemei mellett azon-ban államtudományi és jogi tanulmányai is szükségképp föltűntek a Tudós Társaság előtt.¹⁴⁴ Az 1839. évi nagygyűlésnek két ajánló íven 17-en (köztük Vörösmarty, Szalay László, Czucor, Jósika Miklós) ajánlják Deák Ferencet az Akadémia tiszteleti tagjául. Az egyiken: „A' tiszta lelkületű, rendíthetetlen hazafiságú, nagytudományú szónokot, a' mély philosophusi észet és törvényszerzőt"; „a másikon: a' honi közjó s különösen a' nemzeti nyelv iránt olly sok érdemekkel díszes hazafit, kinek érdemeit esmérj a haza, tiszteli a hazafi". 1839 november 23-án ment végbe a választás s Deák Ferenc 21 szóval 3 ellen a Tudós Társaság tiszteleti tagjául megválasztott. Ugyanekkor választott meg szintén tiszteleti tagnak B. Eötvös József is, ugyancsak 21 szóval 3 ellen.

*

¹⁴³ Deák Ferenc és a Magyar Tudományos Akadémia. = AÉ, 1904. pp. 280–290.

¹⁴⁴ V. ö. M. Tud. Akadémia Évk. XV. köt. 3. dar. 61.1. és Kónyi Manó : Deák F. beszédei I. köt.

Deák egész 1855-ig nem vett részt az Akadémia működésében ; majd Pozsonyban lakott, mint Zalamegye követe, majd visszavonult Kehidára; utóbb pedig maga az Akadémia sem igen fejthetett ki működést. 1854-ben gróf Széchenyi István megvette a kehidai birtokot, csakis azon célból, hogy Deák Pestre tegye át a lakását s irányítója lehessen a néma közvéleménynek. 1855 február 16-án jelent meg először az Akadémia ülésén, mikor Gróf Andrássy György másodelnök Gr. Teleki József halálát jelentette be s Toldy emlékbeszédet mondott az Akadémia első elnöke felett. Két hónappal utóbb (1855. április 17-én) Deákot tagjává választja az Igazgató-Tanács, ismét B. Eötvös Józseffel együtt. Ezentúl tevékeny részt vesz ő is az Akadémia tanácskozásaiban, s nemcsak az Igazgató-Tanácséiban, hanem a nagygyűléseken is. Emlékbeszédében Csengery említi, hogy Deák elnöke is volt a törvénytudományi osztálynak s tagja annak a bizottságnak, amely az Akadémia Ügyrendjét újra dolgozta.

Szelleme minden irányban gyümölcsözőleg tudott hatni. Az 1858. évi nagygyűlésen ítélte oda az Akadémia az 1842-től 1857. évekre eső nagyjuttalmakat. Mind a hat osztály két-két nagyjuttalmat adhatott ki. A törvénytudományi osztály javaslatételre Zsoldos Ignác és Zádor György r. tagokat kérte föl. Ok az 1842–47-ik évi nagyjuttalomra Császár Ferenc „A magyar csödtörvénykezés”; az 1848–1858-ikira pedig Palugyay Imre „Megyerendszer hajdan és most” c. munkáját ajánlották. Javaslatuk ellen az osztály nagygyűlési értekezletén elsőnek Deák Ferenc t. tag szólalt fel: nem járul hozzá a javaslatához, mert az ajánlott munkáknál még érdemesebbek is jelentek meg az illető évkörökben, nevezetesen 1846-ban Szalay Lászlótól „Státus-férfiak és szónokok könyve” és 1851-ben B. Eötvös Józseftől „A XIX. század uralkodó eszméinek befolyása az álladalomra”. Indítványozza, hogy az osztály az Akadémiának a két nagyjuttalomra e munkákat ajánlja s az indokolás megszüvegezésére bizottságot küldjön ki. Indítványa elfogadtatott s a szövegező bizottságba Gr. Károlyi György, B. Kemény Zsigmond, Deák Ferenc t. tagok és Fogarasi János r. tag küldettek ki. Az indokolás is Deák műve, s úgy látszik, szokása szerint, toll alá mondotta. (Egész terjedelmében közlöm előadásom függelékében. 1.)

Még nagyobb jelentőségű és országos fontosságú volt ugyancsak 1858-ban Deák felszólalása az Igazgató-Tanács egyik ülésén. Bécsből azt követelték az Akadémiától: hagyja ki alapszabályaiból, hogy magyar nyelven műveli és terjeszti a tudományt. E követelés ellen, a még életben levő alapítóknak s az Akadémia tagjainak nevében is, az Igazgató-Tanács emelt szót s 1858. május 31-ikén tárgyalás alá vette a titoknoktól már elkészített fölterjesztést. Deák Ferenc nem elég erélyesnek, sőt igen alázatosnak találta e fölterjesztést s azonnal az igazgatósági ülésben mondott toll alá egy új feliratot. Ezt meg az aggódó titoknok találta igen keménynek s az Akadémia akkori másodelnöke is oly száraznak mondotta, amelyet bajos lesz

lenyelni a hatalmas miniszternek. Gr. Desseffy Emil elnök vette védelme alá a kemény, s száraz szerkezetet, amelynek sikerült is minden további támadástól megvédeni Akadémiánkat (2).

Kisebb jelentőségű ügyekben is folytonos érdeklődést tanúsított Akadémiánk iránt, tekintélyével méltóságot kölcsönözvén a legközönségesebb dolgoknak is. 1859 október 28-ikán báró Eötvös József másodelnök elnöklete alatt Deák Ferenc és Fáy András ig. tagok küldettek ki, hogy különféle követelések mibenlétét tisztába hozzák. – Részt vesz a Kazinczy-ünnepély rendezésében; s jelen van Széchenyi temetésén az Akadémiát képviselő küldöttségben (3).

1862 február 26-ikán indítványt nyújt be: mondja ki az Igazgató-Tanács, hogy hajlandó lenne, ha az Akadémia is célszerűnek találná, ezen tudományos intézet tőkájének némi részét egy könyvnyomda s ezzel összekötendő „Akadémiai könyvkiadó-hivatal” fölszerelésébe fektetni. Ez indítvány általános visszhangra talált s annak értelmében az Akadémia javaslat és részletes terv készítésére szólítottatott föl (4). Folytak is ez irányban hosszabb tárgyalások, de minthogy időközben a budapesti nyomdaipar hatalmasan föllendült s a könyvkiadói viszonyok is tetemesen javultak, csakis a szorosabb értelemben vett „Akadémiai könyvkiadó-hivatal” állítottatott fel s ez ma is sikeresen működik az akadémiai kiadványok terjesztésében.

Deák Ferencnek még egy indítványát találom jegyző-könyveinkben. Az 1865 január 26-ikán tartott nagygyűlés H-ik pontja így hangzik:

„Deák Ferenc ig. és t. tag (innenről kezdve Deák saját kezeírása) előadta, hogy a’ Hazának és Akadémiánknak fájdalmára korán elhalt Szalay Lászlónk halála óta Csengery Antal tagtársunk és jegyzőnk, kit egyéb közhasznú számos foglalkozásai amúgy is igénybe vettek, pontosan vezetett jegyzői hivatala mellett a’ titoknoknak számos és terhes teendőit is ernyedetlen szorgalommal tellyesítette, minden díj nélkül három évnegyedig, egyedül a közjó előmozdításáért ‘s az Akadémia iránti buzgalomból. Ezen érdemnek elismerése kötelességünk ‘s az elismerést az által fejezhetjük ki, ha itt nyilván köszönetet mondunk a’ derék férfiúnak ‘s köszönetünket jegyzőkönyvbe iktatjuk”. (Következik a határozat, s ez is Deák kezeírása): „Ezen általánosan helyeslett indítvány folytán Csengery Antal úrnak a’ közgyűlés közakarattal ‘s lelkesedéssel tellyes elismerést ‘s meleg köszönetet szavazott és azt a’ jegyzőkönyvbe iktatni rendelte”. (S a jegyzőkönyv végén, a hitelesítők közt, ismét az ő kezeírásával): „Deák Ferenc, ki a’ második pontbani végzést is, mint indítványozó, sajátkezűleg írtam e’ jegyzőkönyvbe, minthogy a’ jegyző szerénysége nem engedte: hogy ő magáról azon melegséggel írjon, melyet az Akadémia közgyűlése kifejezett.” Íme, az Akadémia egyik koszorúja két jelesünk: Szalay László és Csengery Antal részére, Deák Ferenc kezétől nyújtva.

Fájdalom, az Akadémia Deák Ferencnek is csakis ilyen elismerésbeli koszorút adhatott az ő életében s nem ítélhette neki a nagyjuttalmat, amit nálánál senki jobban meg nem érdemelt.

1867-ben ugyanis a nagyjuttalom kiadásának sorsa ismét a törvénytudományi osztályra került.

Az osztály első helyre sorozta Deák Ferencnek az Akadémia igazgató és tiszteleti tagjának azon közjogi munkáját, a mely előbb a Budapesti Szemlében adatván ki, azután „Adalék a magyar közjoghoz” cím alatt külön füzetben is megjelent. E munka – mondja az osztály – „bár polemikus természetű, de egyszersmind közjogunk legfőbb alapelveit oly kristálytisztá világosságban terjeszti elő s vitás kérdéseit oly meggyőző erővel tárgyalja és fejt meg, hogy ily minőségében a magyar alkotmányos jog nagybecsű katechizmusának tekinthető; de miután az Akadémiai Ügyrend 95. §-a oly munkákat, melyek gyűjteményben jelentek meg, a nagyjuttalomból kizár; az említett elsőrangú munka pedig a Budapesti Szemlében jelent meg, s csak azután nyomtatott ki külön kiadásban is: az osztály azon fájdalmas kénytelenségben találta magát, hogy a nagyjuttalmat Deák Ferenc művének kiadatni nem ajánlhatta” (5).

Deák Ferencnek azonban, amíg élt, még a nemzete, sőt királya sem adhatott juttalmat. Csak halála után fejezhették ki elismerésüket s hálájukat. Ravatalánál Magyarország királynéja térdepelt, imába merülve. Temetésekor az egész ország gyászba öltözött. Halála napjának első évfordulóján Akadémiánk az ő emlékezetére gyászünnepélyt tartott, melyen Csengery Antal másodelnök mondotta az emlékbeszédet s Tóth Kálmán és Szász Károly olvasták fel ez alkalomra írt ódáikat.

De Akadémiánk úgy érzi, hogy mindezzel még korántsem róttá le háláját Deák Ferenc iránt. Elhatározta, hogy e palota oszlopcsarnokában, hol Magyarország királynője koszorút helyezett Deák ravatalára, emlékművet állíttat e jelenet megörökítésére. Gr. Andrassy Gyula társunk adományából pályázatot írt ki „Deák Ferenc élet- és jellemrajzára”, s e pályázat alapján megbízta Ferency Zoltán urat e munka megírásával. Ferency Zoltán e munkája jelen év november havában fog megjelenni Akadémiánk kiadásában.

„Ami nagy, ami nemes és kiváló tulajdonság van nemzetünkben, a legmagasabb kifejllettségében, mintegy eszményítve testesült meg Deák Ferencben. Tartsuk szemeink előtt ez eszményt örökre, elfeledhetetlenül.” Ezzel fogjuk hálánkat legméltóbban leróni.

Függelék

(1.)

„Tekintetes Akadémia! A törvénytudományi osztály az 1842-től 1847-ig megjelent s az 1848-ban kiadandott 200 arany akadémiai nagy- s az 50 arany Marczibányi-féle mellékjutalomért versenyző törvény- és államtudományi munkák közül a nagyjutalomra méltónak ítéli Szalay László „Státusférfiak és szónokok könyve” (Pest 1846) című munkáját, ezen okoknál fogva:

Mert a szerző a helyett, hogy a hasonló tartalmú és ozímű könyveket használta volna kútfőül, egészen önállólag járt el. Magoknak a szónokok és státusférfiaknak pályáját vette vizsgálat alá, műveiket tevé tanulmányozása tárgyául, szellemökbe törekvők behatni. A XVIII. század második felétől kezdve a közelebbi múltig, a közélet s vele haladó státustudomány fejlődését egyes sikerült képekben szemléljük itt. A szerző mind a kort, mind az arra jelentékeny befolyást gyakorlott férfiak jellemét gyakran elfogultság nélkül, többnyire művészi ecsettel rajzolja. Előadása szabatos, műveit, komoly, nemes, emelkedett s tömörsége mellett is ritkán válik terhessé. Minden lépten meg tud lepni valamivel, s midőn egyébbel nem, nyelvének sajátságával.

A Marczibányi-féle mellékjutalmat pedig Frank Ignác „A közigazság törvénye Magyarhonban” 3 köt. (Buda, 1845–1847) című munkájának ítéli oda a következő okoknál fogva:

Mert Frank e műve által commentálóink jeles tehetségekkel gazdag sorában a legkitűnőbb helyek egyikét foglalja el. Ismeri a magyar törvény történeti haladásait, az elemeket, melyek viszonyainkból önállólag és eredetileg fejlődtek ki, s amelyek idegen intézményekből olvadtak jogrendszerünkbe s nyertek további kiképezést, átalakulást. Frank műve tiszta, könnyen áttekinthető berendezéssel bir. Sajnáljuk azonban, hogy a kitűnő mű nyelvére nézve avatag, különcködő, szabálytalan, igen gyakran még következetlen is és latin szavakkal, sőt egész kifejezésekkel tarkázott. Mit hallgatással nem mellőzni azon okból tartottuk kötelességünknek, mert az alapszabályok szerint az Akadémia célja és legfőbb feladata: a magyar nyelv művelésére munkálni.

Általtérven az osztály az 1848–1853. években megjelent s az 1854-diki 200 arany akadémiai nagyjutalomért s az 50 arany Marczibányi-féle mellékdíjért versenyző törvény- és államtudományi munkák bírálatára, úgy találta, hogy ezek között, sőt összes törvény- és államtudományi irodalmunkban fontos helyet foglal el br. Eötvös Józsefnek „A XIX-dik század uralkodó eszméinek befolyása az álladalomra” I. köt. (Bécs, 1851) című munkája. Az egésznek úgy, mint egyes részeinek újdunúj és sajátyszerű felfogása s a tapasztalat alapján bölcséleti megvitatása, a nevezetesebb elméletek higgadt, a tárgy véghetetlen fontosságához mérsékelt minden oldalú tárgyalása, a régi és új történelmi tények meglepő összeállítására s alkalmazása nemcsak a magyar, hanem az összes újabb irodalomban is fényes állást biztosítanak e

munkának, mely az államtudományok történetében kétségtelenül új stádiumot jelző lesz. Ha még fölemlítjük, hogy szerző mesteri ügyességgel kezeli a dialektikai formákat, hogy a nyelv tiszta, folyékony, olykor elragadó, egészben szabatos: kimondottuk, hogy a művészet igényeinek is megfelel a munka, hogy ezt illeti, és mennyi címmel, az 1854-diki nagyjuttalom.

Tekintetes Akadémia! E helyen szükségesnek tartjuk még fölhozni, hogy Zádor György és Zsoldos Ignác rendes tagok, a juttalom kiosztása iránt a Tekintetes Akadémiához intézett véleményezésökben, az alapszabályok 11-dik pontjára hivatkozva, nem vélik a nagyjuttalomra pályázhatónak br, Eötvös Józsefnek „A XIX-dik század uralkodó eszméinek befolyása az álladalomra” című munkáját. Mi e nézetben nem osztozhatunk. Mert az általok idézett 11-dik pont semmi e kérdésre vonatkozót nem tartalmaz; mert továbbá, van szó ugyan a 9-dik pontban a politikai tárgyak vitatásától óvakodásról, de itt is általában csak a politikai természetű napi kérdések s különösen országunk állapotját és polgári kormányát illető tárgyalások értetnek, nem pedig az országtudományi elméleti munkák; mert, végre a 12-dik pont, midőn az Akadémia munkásságának kiterjedését határozza meg, egyedül csak a hittudományi zárja ki, nem pedig az országtudományt is.

Az 1854-iki Marcibányi-féle juttalomra pedig Pauler Tivadarnak „Jog- és államtudományok encyklopaediája” (Pest, 1851) című munkáját ítéljük méltónak; mert nemzeti irodalmunkban tetemes hézagot pótol; mert a jog- és államtudományok egyetemes szervezetének világos átnézetét nyújtja; mert az európai anyajogokat, mint szerző nevezi, a római polgári, a kánoni, a longobárdi hűbérjogot, úgyszintén a magyar és ausztriai jogot bővebben tárgyalja, kivált azok történeti részére ügyelve. Nem csekély érdeme szerzőnek minden egyes tárgynál a jelesb irodalmi művek lelkiismeretes fölemlítése s az előadás szabatosága, mely rövidege mellett is kellő világításban tünteti fel a munka minden szakait, a jog- és államtudományi irodalom minden osztályait.

Teljes tisztelettel maradván, Pesten, december 14-dikén 1858. Gr. Károlyi György, Br. Kemény Zsigmond, Deák Ferenc t. tag, Fogarasi János".

(2.)

Felséges Császár és Apostoli Király! Legkegyelmesebb Urunk! Hódoló tisztelettel vette a Magyar Tudományos Akadémia Igazgató-Tanácsa a Császári Királyi Apostoli Felséged által legkegyelmesebben megerősített Akadémiai Alapszabályokat; s hálás érzéssel fogadja Császári Királyi Apostoli Felséged azon legmagasabb kijelentését, hogy a Magyar Akadémia, mint tudományos intézet, Felségednek fejedelmi különös oltalma alatt áll.

Midőn e hálás érzésünket kifejezzük, legszentebb kötelességünknek tartjuk egyszersmind őszinte bizalommal kitárni Császári Királyi Apostoli Felséged előtt súlyos aggodalmainkat is, miket a legkegyelmesebben megerősített Alapszabályok némely pontjainak szerkezete bennünk támasztott.

Leglényegesebb ezek közül az első szakasz második része, mely a Magyar Akadémia célját fejezi ki.

A Magyar Akadémia nem az álladalom költségén, hanem magán-polgárok adakozásából keletkezett; annak fentartásához az álladalom pénzbeli segélyezéssel sohasem járult. Az első alapítók, kik tetemes áldozataik által e tudományos intézet alapját letették, az 1825-iki országgyűléshez folyamodtak avégett, hogy az egy felállítandó Magyar Akadémia tervét dolgoztassa ki. Az országgyűlés e folyamodás következtén küldöttséget nevezett, mely a folyamodott alapítók hozzájárultával elkészítette a tervet (áll az Acta Comit. Regni Hung. 1825. Tom. I. a 270. s köv. II.), melyben határozottan kimondatott, hogy a felállítandó Magyar Akadémiának célja leszen „hogy általa édes hazánkban a tudományok és szépmesterségek édes anyai nyelvünkön műveltessenek, s így a szép nyelv tökéletesedjék”. E terv az országgyűlés által az akkor uralkodott Császári Királyi Apostoli Felséghez fölterjesztetvén, a legkegyelmesebben megegyezni méltóztatott abban, hogy a magyar nyelv kiművelésére, magán ajánlatok alapján, Akadémia alapíttassék (mint azon Acta Comit. II. kötete 1120. lapján látható). Az országgyűlésileg kidolgozott terv nyomán beadták az első alkotók alapítványleveleiket, s azokban határozottan kikötötték, hogy ajánlataik az országgyűlési tervben meghatározott célra és módok szerint fordíttassanak (mint az a B) alatti kivonatokból kitetszik). Ezek nyomán lön aztán 1827-ben a Magyar Akadémia törvénybe iktatva, melyben annak céljául szintén a magyar nyelvnek a tudományok minden nemeiben kiművelése mondatott ki. A későbbi alapítványok ugyanezen alapra lőnek fektetve (kivonataik a C) alatt). Az országgyűlés bevégezése után a Nádor Ő Császári Királyi Fensége a szabályok részletei kidolgozására egy bizottmányt nevezett ki, mely a négy első alapító tettleges közremunkálásával elkészítette azokat (D) alatt alázatosan ide mellékelve), miket a Fenséges Nádor Ő Császári Királyi Apostoli Felsége elébe terjesztvén, azok Ő Felsége által némi módosításokkal megerősítettek (a nádori kegyes levél mása itt E) alatt). De ezen módosítások sem az Akadémia kitűzött célját, sem a szerkezet lényeges részeit nem érintették, s az eképp megerősített Alapszabályok első pontjában is világosan kimondatik, hogy a Magyar Akadémia „a tudományok és szépművészségek minden nemeiben a nemzeti nyelv kimíiveltetésén igyekszik egyedül”. S ezen Alapszabályok mellett állott fenn az Akadémia, hosszú évek során mind maiglan.

A Császári Királyi Apostoli Felséged által most legkegyelmesebben megerősített Alapszabályok első szakasza említett második részében a Magyar Akadémia célja így fejeztetik ki:

Dasselbe (wissenschaftliche Institut) hat den Zweck, die Wissenschaft und schöne Literatur zu pflegen, und zu verbreiten, zugleich die ungarische Sprache mit aller Sorgfalt auszubilden und zu bereichern".

Ellenben mind az 1825-iki Országgyűlés tervében s az 1827-iki 11. törvénycikkben, mind a dicsőn uralkodott Ferenc Császár és Király által kegyelmesen megerősített Alapszabályokban, úgy azon szerkezetben, melyet rendőrségi felszólítás útján a Magyar Akadémia 1854-ben német nyelven bemutatott, az alapítók szándékához híven azon eszme mondatik ki, hogy a Magyar Akadémiának célja a magyar nyelvnek bővítése és csinosbítása, s a tudományok és szépművészetek magyar nyelven művelése. És ezen eszme, a végül említett német szerkezetben, a következő szavakkal van kifejezve: „Die Ungarische Akademie der Wissenschaften hat den Zweck, die Wissenschaften und schönen Künste in ungarischer Sprache zu pflegen und zu verbreiten, und zugleich die Sprache selbst mit aller Sorgfalt auszubilden und zu bereichern".

Így tehát a Császári Királyi Fenséged által legközelebb megerősített Alapszabályok első §-ának szerkezetében az előbbinek e lényeges szavai: „in ungarischer Sprache", egészen kimaradtak.

S ezen szavak kihagyása az, mi bennünk a legmélyebb aggodalmat támasztja. Mivel pedig teljes meggyőződésünk, hogy Császári Királyi Apostoli Felséged az alapítók szándékát és azon feltételeket, mikhez ők alapítványaikot kötötték, megsérteni engedni nem akarhatja és nem akarja; s biztosítást nyújt nemzeti nyelvünkre s annak kiművelésére nézve Császári Királyi Apostoli Felségednek Laxenburgban 1857 szeptember 9-ikén kiadott legkegyelmesebb kézírata is, hódoló tisztelettel kérjük fel Császári Királyi Apostoli Felségedet: kegyeskedjék aggodalmunk megnyugtatóására s minden felmerülhető kétség eltávolztatására elrendelni, hogy az Alapszabályok első szakaszába az előbbi szerkezetek ezen lényeges szavai: „magyar nyelven" (in ungarischer Sprache) ismét belé iktattassanak.

Másik, ami aggodalmat szült bennünk, a legkegyelmesebben most megerősített szabályok azon pontjai, melyek az Akadémia elnökeinek, tiszteleti, rendes és levelező tagjainak választására vonatkoznak. Ezen pontokban a két elnökre nézve, mindenikre külön, három tagnak kijelölése van egyedül az akadémiai igazgató-tanácsnak megengedve; a tiszteleti, rendes és levelező tagokat pedig a nagygyűlés csak javaslatba hozhatja, s nem is a megerősítés, hanem az egyenes kinevezés van a Császári Királyi főkormányzónak fentartva.

Nem említve, hogy az Akadémia maga, mely rendeltetésénél fogva a magyar tudományosság és irodalom terményeit és a jelesebb tudományos férfiakat leginkább ismerheti, látszik leginkább hivatottnak lenni az akadémiai tagok megválasztására: e részben is bátorkodunk különösen kiemelni, hogy valamint az első alapítók, úgy az Akadémiának fenn említett Terve és Alapszabályai is, magára az Akadémiára bízta a választásokat. E jogot az Akadémia eddig szakadatlanul gyakorolta és soha nem adott okot arra, hogy abban megszoríttassék. Az álladalom közérdeke sem tesz ily változtatást szükségessé, mert az eddig fennállott Alapszabályok és azokon alapult választási jog mellett is megmaradt az Akadémia mindenkor a szorosan törvényes ösvényen; soha, még a lefolyt legsúlyosabb időkben sem feledkezve meg arról, hogy rendeltetése és szabályai minden más ügyeket kizárnak működése köréből. A Magyar Akadémia, mely közintézet ugyan, de egyenesen és egyedül magán alapítványokból keletkezett, nem adott okot arra, hogy belső elintézésére s a választásokra nézve szűkebb korlátok közé szoríttassék, mint a közönséges egyesületek, melyek tagjaikat szabadon választhatják.

De különösen az elnökök kijelölésére nézve bátorkodunk azon gyakorlati nehézséget felhozni, hogy mind a két elnöknek külön-külön három férfiút, kik vagy koruk, vagy egészségi állapotjuk, hivatalos vagy egyéb viszonyaik, lakhelyök vagy végre hajlamaiknál fogva ezen állásokat képesek vagy készek volnának elvállalni, s így nem pusztá formaságból lennének a hat jelölendők közé sorozhatók, találni gyakran lehetetlen leend.

Ezeknél fogva esedezünk Császári Királyi Apostoli Felsőgednek e részben is, kegyeskednék megengedni, hogy a Magyar Akadémia elnökei, kik amúgy is az eddigi Alapszabályok értelmében mindig legfelsőbb megerősítéstől függöttek, továbbá titoknoka és tagjai választásában is, eddigi módja szerint járhasson el.

A tagok fizetésére nézve hódoló tisztelettel kérjük Császári Királyi Apostoli Felsőgedet, méltóztassék kegyelmesen megegyezni abban, hogy az eddig is fennálló idősebségi elv ezentúlra is megtartathassák, mely a méltányosságnak leginkább látszik megfelelni; s ezt annál inkább, mert ugyanezen elv több kormányi intézetnél is fennáll.

Az utolsó szakasz, mely a felügyeléssel megbízott országfejedelmi biztosnak jogot ad, hogy ne csak az Akadémia szabályaiba, hanem a legmagasabb kormány céljaiba ütköző végzéseik ellen is tiltakozzék, azért okoz nekünk leginkább aggodalmat, mert azon kifejezés: „a kormány céljai” nem eléggé határozott értelmű s gyakran kétes magyarázatú lehet. Ebbeli kétségeink megszüntetését is Császári Királyi Apostoli Felsőged legmagasb kegyelmétől kérjük.

Ezek azok, miket állásunkban szent kötelességünknek tartottunk Császári Királyi Apostoli Felsőgednek, hódoló tisztelettel s őszinte bizodalommal, előterjeszteni, alázatos kérelmeink kegyes meghallgatását és teljesülését reménylven.

Mely alázatos esedezésiink után Császári Királyi Apostoli Felsőged legmagasabb kegyelmébe ajánlván magunkat és az Akadémiát, jobbágyi hódoló tisztelettel öröklünk Császári Királyi Apostoli Felsőgednek, legkegyelmesebb Urunknak, Pesten, 1858 május 29-ikén tartott ülésünkől, hű jobbágyai és alázatos szolgálai, a Magyar Tudományos Akadémia Igazgató-Tanácsa.

Gróf Dessewffy Emil, a Magyar Akadémia ez időszakos elnöke, Toldy Ferenc titoknok.

(3.)

Tekintetes Tóth Lőrinc úrnak. Pest April 10-én 1860.

Kedves Barátom!

Most értesültem, hogy az éjjel érkezett távirdai tudósítás szerint gróf Szécheny István hült tetemeinek be szentelése nem holnap, 11-én, hanem ma, 10-ikén déltájban fog megtörténni, hihetőleg felsőbb rendelet következtében. De az eltakarítás csakugyan csötörtökön dél után fog végbe menni Cenkén.

Légy szíves, értesítsd erről a' mai tanácskozmányban az urakat. Úgy hiszem azért mégis kell küldeni a' temetésre: ha későn érkezünk Bécsbe, elmegyünk Cenkre. – Isten veled! én most a' délelőtti vonattal indulok, igaz barátod Deák Ferenc sk.

(4.)

Az Igazgató-Tanács 1862. február 29-iki ülés jegyzőkönyvének VI. pontja:

Deák Ferenc ig. tag előadá, mennyire kívánatos volna, hogy a Tud. Akadémia tőkési, a jelen pénzviszonyok közt, realitásokba fektettessenek.

Miután azonban azon nehézségeket is megérinté, melyekkel a földbirtok vétele s jövedelmeinek kezelése egy intézetre nézve jár, azon kérdést veti föl: nem lenne-e jó legalább is azon kiadásoknak, melyeket az Akadémia nyomtatásai évenként igénybe vesznek, megfelelő töke egy részét ruházni be egy nyomda szerzésébe és kellő föszerezésébe. Tudományos intézet, mely évenként annyit nyomtat, mint az Akadémia, hasznosabb és céljainak inkább megfelelő beruházást alig tehetne. Hogy e vállalat mellett az Akadémiának nemcsak vesztesége nem lenne, de haszonra is lehetne kilátása: ez iránt egyező véleményben nyilatkozott több szakértő,

kiket indítványozó megkérdezett. S még nagyobb lenne az erkölcsi haszon. Az Akadémiának ugyanis főadata nemcsak művelni, hanem egyszersmind terjeszteni a tudományokat: s e főadatot semmivel sem képes inkább eszközölni, mintha mind saját kiadásait, mind más tudományos munkákat az eddiginél olcsóbb áron állítva ki, a tudományos művek megszerzését általában könnyebbé tenné, s azok nagyobb körben terjesztése által a tudományos irodalomnak nagyobb közönséget, az íróknak fáradságuk után több jövedelmet szerezne. Növeli a könyvek drágaságát s csökkenti az író jövedelmét a könyvkereskedési és kiadói provisio is. E körülményen szintén segítne az akadémiai nyomdával összekötendő akadémiai könyvkiadó hivatal, mely mérsékeltebb provisioért magánszerzők kiadásainak terjesztését is elvállalna. Minthogy azonban az eszme többoldalú megfontolást és számítást igényel, indítványozó ezúttal csupán arra szorítja indítványát: mondja ki az Igazgató-Tanács, hogy hajlandó lenne, ha az Akadémia is célszerűnek találná, ezen tudományos intézet tőkéje némi részét egy nyomda felszerelésébe fektetni. Felszólítja tehát az Akadémiát, nevezzen ki e tárgyban jártasabb tagjai közül egy bizottságot, mely a nyomdaszerzés s azzal egybekötött könyvkiadási üzlet felállítása kérdését minden oldalról megvizsgálva, s erre nézve nem érdekelt szakértők véleményét és utasításait is meghallgatva, javaslatot és részletekre kiterjeszkedő tervet készítsen és terjesszen az Igazgató-Tanács elébe.

Ezen indítvány általános visszhangra találván, annak értelmében javaslat és részletes terv készítése végett a M. Tud. Akadémia felszólíttatni határozatott.

(6.)

E fájdalmas kénytelenség hatása alatt indítványozta másnap (1867 január 29-ikén) Toldy Ferenc, hogy az Akadémia akkori Ügyrendjének 96. §-ában a b) pontot akként módosítsa, hogy „oly jeles nagyobb munkák, melyek először gyűjteményben jelentek, de azután külön is kiadattak, e külön kiadásban ne tekintessenek pusztá második kiadásnak”, mit az Akadémia el is fogadott. (Mai Ügyrend 97. §. b)

A Magyar Tudományos Akadémia könyvtára¹⁴⁵

Tekintetes Akadémia! A március 27-én tartott összes ülésen méltóztatott főkönyvtárnokká megválasztani s a gróf Teleki nemzetség, könyvtárunk első megalapítója, kegyes volt e választást megerősíteni.

Midőn a bennem helyezett bizalomért mind az Akadémiának, mind a gróf Teleki-nemzetségnek ezennel nyilvánosan is hálás köszönetet mondok, kötelességemnek tartom egyszersmind röviden kifejteni azon alapelveket, melyek könyv- és kéziratárunk igazgatásában és fejlesztésében vezérelni fognak.

Akadémiánk könyvtára Budapest egyik nagyobb nyilvános könyvtára. Kívüle van még Budapesten két ilyen nagyobb nyilvános könyvtár: a Magyar Nemzeti Múzeumé s a Tudományegyetemé, a kisebbeket nem említve.

Megvallom, nemzeti művelődésünk szempontjából sokkal jobban szeretném, ha e három nagyobb könyvtár helyett már most egy nagy könyvtárunk lenne: egy nagy „Nemzeti könyvtár”, mely a mi csekély erőnkhez s föllendülésünk csekély multjához mérve, megfelelően – si licet parvis componere magna – a British Múzeum könyvtárának, a Bibliothèque nationale-nak s a kölföldi udvari könyvtáraknak, a miből természetesen nem következnek az, hogy a tudományos intézeteknek, úgyszólván mindennapi használatra, kisebb kézi könyvtárak nem fognának azután is rendelkezésükre állani. Az egységes nagy könyvtár eszméje nálunk nincs ugyan s talán még sokáig nem is lesz napirenden, de legyünk meggyőződve, hogy az – minthogy használata könnyebb, költségvetése gazdaságosabb s így a haszna nagyobb – előbb-utóbb meg fog valósulni. Budapest mostani nagyobb nyilvános könyvtárai, az én felfogásom szerint, csakis ideiglenes különítményeknek tekintendők, melyeknek az lesz a végső rendeltetésök, hogy majdan egy fedél alatt egy tömör egésszé egyesüljenek. Addig is, míg ez bekövetkezik, e könyvtárak igazgatóságainak, nézetem szerint, a fejlesztésben és gyarapításban szem előtt kell tartaniok a jövődőt s arra kel törekedniök, hogy barátságos egyetértéssel s okszerű munkafelosztással, beszerzéseikben az egészet felöllelhessék. A Magyar Nemzeti Múzeum könyvtára a Bibliotheca hungarica a szó legtágabb értelmében, körébe tartozik nemcsak a magyar nyelvű irodalom az ő egész teljességében, hanem mindaz is, a mit magyarok és

¹⁴⁵ Forrás: A M. Tud. Akadémia könyvtára. = Akadémiai Értesítő 15 (1905) pp. 356–358. (Előterjesztette Szily Kálmán főkönyvtárnok az 1905. május 29-én tartott összes ülésen.)

magyarországiak bárhol és bármely nyelven, bármely tárgyról s mindaz, a mit külföldiek hazánkról és nemzetünkről írnak s valaha írtak. A Tudomány Egyetem könyvtára a kézikönyvek tára az irodalom és tudomány minden ágából, kivéve a technika s az alkalmazott matematika és természettudomány körébe esőket, melyeknek a Műegyetemi Könyvtár a természetes gyűjtőhelye és tárháza. Akadémiánk könyvtára pedig, a magyar nyelvű irodalmon kívül, első sorban a Tudós társaságok és egyesületek kiadványait, a folyóiratokat s az „Összes munkák”-at szerezzék meg lehető teljességükben. Igaz, hogy ezek a nagyjában húzott határmesgyék nem különíthetik el a kijelölt területeket oly szabatsossággal, hogy egyes esetekben átcsapások ne fordulhatnának elő, de arra mégis ügyelnünk kell, hogy három nagy könyvtárunk úgyis elég szűkre mért költségvetését ne terheljük fölösleges módon, egyes drága munkák három példányban való megvásárlásával, mikor azokból egy is elegendő volna, s viszont ne feledkezzék meg mind a három könyvtár egyes kisebb munkákról, melyek azután, noha gyakran keresettek, Budapesten egy könyvtárban sem találhatók, és szükség esetén a bécsi udvari könyvtárból kell őket szégyenszemre kölcsön kérnünk. Mind ennek elkerülése végett szükséges volna, hogy nagyobb nyilvános könyvtáraink igazgatóinak alkalom adatnék időkénti összejövetelekre s a helyes munkafelosztás kölcsönös megbeszélésére. Ez okból Akadémiánk könyvtári bizottsága azt az indítványt terjeszti ezennel az Összes ülés elé: választaná meg a Magyar Nemzeti Múzeum, a Tudomány-Egyetem s a Műegyetem könyvtárának igazgatóit, kik ez idő szerint különben is akadémiai tagok, a Magyar Tudományos Akadémia könyvtári bizottságának tagjává s nyújtana ekként alkalmat arra, hogy e könyvtárak igazgatói velünk együtt egyetértőleg járassanak el beszerzéseik megállapításában.

Akadémiánk könyvtárának legnagyobb kincse a külföldi Akadémiák s tudományos társaságok kiadványainak s folyóiratainak gazdag gyűjteményében rejlik. Sokkal gazdagabb e gyűjtemény, mintsem magunk is hittük volna. Fájdalom, e folyóiratok és sorozatos kiadványok jó nagy része nem teljes, vannak bennök kisebb-nagyobb hézagok, melyeket, a mennyiben még ma lehetséges, mentől előbb be kellene töltenünk. Mindenekelőtt tudnunk kell: mink van és mik hiányzanak? Ez indított arra, hogy Akadémiánk könyvtári bizottságát megkérjem tenné lehetővé, hogy könyvtárunkban meglevő folyóiratok és sorozatos kiadványok katalógusát – a jelen állapotnak megfelelőleg – kinyomathassuk s Akadémiánk tagjainak a használat megkönnyítésére, valamint a külföld antiquariusainak a lassankénti kiegészítés előmozdítása végett szétküldhessük. A könyvtári bizottság helyesléssel elfogadta e katalógus közrebocsátásának tervét, de minthogy a könyvtár költségvetéséből semmikép sem fődöhetnők a kiadás költségeit, a jelen Összes ülés útján arra kéri az Akadémia három osztályát: vennének föl jövő 1906. évi költségvetésükve e célra 600-600 koronát s engednék át ez összeget a folyóirat-katalógus kiadására. Ez aránylag csekély összeg átengedésével osztályaink nemcsak

könyvtárunknak, hanem az Akadémia tagjainak is – megkönnyítvén a könyvtár használatát – nagy szolgálatot tennének.

Kézirattárunkat sem hagyhatjuk jelen rendezetlen állapotában. Méltóztatik emlékezni, hogy évekkel ezelőtt, mily hosszú időn át, hozott már Akadémiánk áldozatokat a kézirattár rendezése érdekében. A nagy és fáradságos munkára vállalkozó szakember hiányában a rendezés már évek óta szünetelt. Mult novemberben végre ajánlkozott e munkára dr. Heinlein István úr, Fejérpataky és Marczali t. társaink volt tanítványa. Mielőtt ez ajánlkozást az Akadémia elé terjesztettem volna, szükségesnek tartottam, hogy Heinlein úr, előbb megismerkedvén a végzendő munka nagyságával, határozott ígéretet tehessen, hogy mennyi idő alatt fogná a rendezést befejezni. Fél éve dolgozik már Heinlein úr a kézirattárban s az ezen idő alatt végzett munkája alapján ígéretet tett, hogy 5 év alatt, vagyis 1910-re egész munkával elkészül s ezen idő alatt minden egyes kéziratról, adott utasítás szerint, részletes cédula-katalogust készít. Heinlein úr tiszteletdíját az első három évben könyvtárunk költségvetéséből fedezné a bizottság és csakis a negyedik évtől kezdődőleg – föltéve, hogy az addig végzett munka már biztos kilátást fog nyújtani a sikeres befejezésre – kérné majd az Akadémiát, hogy Heinlein urat venné fel, egyelőre ideiglenes minőségben és 1910-től kezdve véglegesen az akadémiai tisztviselők sorába. Így tehát, t. Akadémia, alapos a reményünk, hogy 5 év múlva a kézirattár teljesen rendezve lesz s akkor már hozzá lehet majd fogni a kéziratok katalogusának közzétételéhez is. Így válik majd a kézirattár igazán használhatóvá a magyar irodalom és történelem bűvárai számára.

Könyvtárunk rendszerét, beosztását nem szándékozom megváltoztatni, mert az efféle rendszerváltozás is olyan, mint a sok költözködés: fölr egy leégéssel. Megtartom az eddigi rendszert, de minden erőmből arra fogok törekedni, hogy a célt, könyvtárunk könnyű és kényelmes használatát pontos és lelkiismeretes kezeléssel biztosíthassuk, s e végből kérem az Akadémia t. tagjait, hogy törekvésemet szíves jó tanácsaikkal s figyelmeztetéseikkel legyenek szívesek támogatni.

A Széchenyi-Muzeum megnyitása¹⁴⁶

1905. november 3.

Szily Kálmán r. t. főkönyvtárnok, a Széchenyi- Muzeum történetét és rajzát a következőkben adta elő:

Ma 80 éve (talán éppen ez órában) alapította Széchenyi István, barátaival: Károlyi György, Andrassy György és Vay Ábrahámmal a Magyar Tudományos Akadémiát, és ez idén van 40 éve, hogy az Akadémia, gr. Dessewffy Emil elnöklete alatt, e palotában s éppen e teremben első ülését tartotta. Széchenyi nem érte meg a palota megnyitását. Hamvait a cenki sírbolt már negyvenöt év óta takarja, de e negyvenöt között aligha volt év, melyben vagy itt, vagy odaát a díszteremben a fölolvások egyike vagy másika kegyelettel meg ne emlékezett volna róla. Ma is az ő emlékének áldozunk.

A Széchenyi-Muzeum eszméjének első gyökérszáalai messzire visszanyúlnak Akadémiánk történetében.

1876. november 27-ikén mutatta be a főtitkár azon képet, melyet gróf Széchenyi Béla az Akadémia elnökéhez küldött, kegyeletes ajándéknak az Akadémia részére. E kép olajfestésben Kőrösi Csoma Sándor dardsilingi síremlékét tünteti elő, mely díszes aranyozott keretbe foglalva, mindig Széchenyi István asztalán állott. A kereten Magyarország címere és Széchenyitől a következő halhatatlan fölírás: „Egy szegény árva magyar, pénz és taps nélkül, de elszánt, kitartó hazafiságtul lelkesítve” – Kőrösi Csoma Sándor – bölcsőjét kereste a magyarnak és végre összeroskadt fáradalmai alatt. Távól a hazától alussza örök álmát, de él minden jobb magyarnak lelkében. Az itt ábrázolt sírkő nyugszik hamvain. Britt társaság emelte tudományos érdemeiért. Nem magas helyzet, nem kincs a nemzetek védőre, hanem törhetlen honszeretet, zarándoki önmehtagadás és vas akarat. Vegyetek példát hazánk nagyai és gazdagai egy árva fiún, és legyetek hű magyarok tettel, nem pusztá szóval, áldozati készséggel és nem olcsó fitogatással! Széchenyi István – Az Akadémia ez ajándékot a kettős kegyelet érzelmeivel fogadta s a becses ereklye biztos megőrzése iránt azt rendelte, hogy az az akadémiai könyvtárban, mint a közönségtől látogatott és kellő felügyelet alatt lévő helyen, legyen

¹⁴⁶ Forrás: A Széchenyi-múzeum megnyitása.(Története és rajza). = Akadémiai Értesítő 15 (1905) pp. 651–657.

elhelyezve üvegszekrényben, hogy a látogatóknak szemébe tűnhessék.

E kép lett, korra nézve, a ma megnyíló Széchenyi-Muzeum első darabja!

A következő évben Bertha Sándor Széchenyi Istvánnak néh. idősebb Bertha Sándorhoz intézett négy levelét adta át az Akadémiának a Széchenyi-iratokhoz csatolás végett. A levelek – mint a jegyzőkönyv mondja – ideiglenesen a könyvtárban tétettek le.

Ugyancsak 1877-ben jelentette be Akadémiának gr. Lónyay Menyhért elnök, hogy Széchenyi István néhai titkárának, Tasner Antalnak örököseitől az Akadémia részére megszerezte Széchenyi István irodalmi hagyatékát. Ugyanekkor indítványozta az elnök, kéressék föl Széchenyi Béla, hogy atyjának az ő kezei között levő irományait, a mennyiben az Akadémia által felvolnának használhatók, bocsátaná az Akadémia rendelkezésére, ha kívánja, visszaszolgáltatás terhe mellett. Gr. Széchenyi Béla, ki éppen akkor volt kelet-indiai útjára indulandó, nyomban elrendelte az Akadémia kérelmének teljesítését s a Széchenyi-nemzetség levéltárnoka, Paur Iván, azonnal meg is küldötte, 23 csomagban, Széchenyi Istvánnak a cenki levéltárban őrzött irodmányait, jelentvén, hogy azok az Akadémiának örök tulajdonul engedtetnek át, utóbb pedig (1884-ben) Széchenyi Béla t. tag személyesen nyújtotta át ajándécul atyjának hatóságokhoz, társulatokhoz és magánosokhoz írt levelek fogalmazatainak és másolatainak hét ívrétű kötetbe foglalt gyűjteményét megőrzés és irodalmi értékesítés végett.

Ugyancsak 1884-ben nyilvános felhívást intézett az Akadémia Széchenyi Istvánnak még élő kortársaihoz, küldenék be a birtokukban levő leveleket fölhasználás végett. Fájdalom, nincs semmi nyoma, hogy e felhívásnak bármily csekély fogantatja is lett volna.

Ezután egy hosszú, tíz évnél tovább tartó szünet állott be a Széchenyi-iratok s ereklyék összegyűjtésében. 1896-ban hozott az Akadémia ez ügyben egy új határozatot, mely most már a Széchenyi-muzeum eszméjének testet s életerős szervezetet adott. Egy nagybecsű gyűjtemény példája érlelte meg e határozatot. A mikor t. i. Elischer Gyula egyetemi tanár úr a néhai Elischer Boldizsártól több mint negyven éven át sok költséggel és kitartó buzgalommal összeállított Goethe-gyűjteményt a Magyar Tudományos Akadémiának ajándékozta, többünkben megvillant a gondolat, hogy, ha egyes ember, csupán a kedvelt költője iránti lelkesedésből, nem is itthonról, ily remek gyűjteményt állíthatott össze itt Budapesten, mennyivel könnyebben és mennyivel rövidebb idő alatt állíthatna össze a Magyar Tudományos Akadémia gr. Széchenyi István emlékezetére egy hasonló gyűjteményt. Naplói, iratainak és levelezésének jó nagy része már is az Akadémia birtokában van, s ha e tervet megpendítjük, bizton számíthatunk az egész hazai közönség támogatására. A millennium idejében amerikai magyarokból egy nagyobb társaság látogatta meg a kedves szülőföldet és Széchenyi, Deák szobrára s Kossuth sírjára remek érckoszorúkat helyezett. Míg Deák- és Kossuth-koszorúk megőrzését a székesfőváros gondjaira bízta, a Széchenyi-koszorút az Akadémiának adta át, jeléül annak, hogy a Széchenyi

Istvánra vonatkozó emléktárgyak megőrzését a közönség is az Akadémia feladatának tekinti. Ezek indították az Akadémiát említett határozatára, mely szerint:

1. Az Akadémia a gr. Széchenyi Istvánra vonatkozó irodalmi művekből, ereklyékből a palota erre alkalmas termében muzeumot létesít,

2. E muzeumba fölveszi: Széchenyi kéziratait, levelezését, jegyzeteit, műveinek minden kiadását, az életére és működésére vonatkozó könyv- és hirlap-irodalmat, a személyéhez fűződő ereklyéket, ifjúkori tárgyakat, arcképeket, szobrokat róla s a környezetéhez tartozókról stb.

3. Felszólítást intéz mindazokhoz, kik akár Széchenyi-iratoknak, akár ereklyéknek birtokában vannak, engedjék át ezeket az Akadémia Széchenyi-muzeuma számára akár ajándék vagy eladás útján, akár a tulajdonjog föntartása mellett.

E fölhívásnak már kedvezőbb lett a sikere. Most is gr. Széchenyi Béla volt az első, aki azonnal, amint az Akadémia határozatáról értesült, kijelentette, hogy a birtokában levő s boldogult atyjára vonatkozó ereklyéket a legnagyobb örömmel ajándékozta a Széchenyi-muzeumnak. Az ajándékából hozzánk jutott emléktárgyak s ereklyék már is hat tárlót töltenek meg s muzeumnak kétségtelenül legnagyobb becsű részét teszik. Példáját a Széchenyi-nemzetség több igen tisztelt tagja is követte. Gróf Széchenyi Gyula ideadta azt az író tollat, melyet Széchenyi halála napján Döblingből íróasztaláról, a tintatartó mellől hozott el magának emlékül, tehát azt a tollat, melylyel Széchenyi István utólszor írt. Gróf Széchenyi Imre közbenjárására gr. Festetics Dénesné (Széchenyi István mostoha leánya) átengedte Széchenyi neki írt leveleit s döblingi lakószobái egykorú fényképeit. Gróf Széchenyi Miklós a közös ősnek, Széchenyi Ferencnek kis bronzszobrát s Istvánnak két eredeti levelét. – A távolabb állók ajándékai közül első helyen említem Kostyán Ferenc nyugalmazott huszárezredes úr könyvgyűjteményét. Még mint fiatal huszártiszt megszerezte Széchenyi minden művét s a forradalom előtti hírlapokból, különösen a Jelenkorból nagy szorgalommal s kiváló gonddal sajátkezűleg kiírogatta Széchenyi majd minden újságcikkét. A Kostyán-gyűjteményt muzeumunkban a még Széchenyi csináltatta könyvszekrény egyik külön szakaszába helyeztük el: kegyeletes helyre a hazafiúi kegyelet megkapó tanújelét. – Bassarabits Sándor nyug. honvédezredes úr a történelmi ereklyékben dúsgazdag magán-muzeumából átengedte mindazon tárgyakat, melyek az Akadémia Széchenyi-muzeumából még hiányoztak. Ugyanígy Ernst Lajos úr, a Nemzeti Szalon igazgatója nagybecsű gyűjteményéből kiválogatta és ideajándékozta a nálunk még hiányzó arcképeket és szobormintákat, s ezenkívül a muzeumi tárgyak elrendezésében jó tanácsokkal volt segítségünkre. Nagy köszönettel tartozunk Kropf Lajos Londonban élő hazánkfiának, Akadémiánk külső tagjának is, ki a Széchenyi életére és működésére vonatkozó, külföldön s különösen angol nyelven megjelent műveket gyűjtötte össze s küldötte meg a muzeumnak.

Lehetetlen azonban mindazokról, akik a muzeumot kisebb vagy nagyobb ajándékokkal gazdagították, még csak nevök egyszerű felolvasásával is megemlékezni. Hiszen számuk meghaladja a 150-et, közülök 113-an magánosok, 38-an pedig megyei és városi törvényhatóságok, melyek beküldötték a levéltárunkban levő és Széchenyire vonatkozó iratokat vagy eredetiben (mint Borsod vármegye), vagy hiteles másolatban.

Évről-évre gyűltek, ajándék s vétel útján a muzeumi tárgyak: könyvek, kéziratok, képek, szobrok s ereklyék, oly nagy mennyiségben, hogy az Akadémiának végre gondoskodni kellett alkalmas elhelyezésükről. Az első emeleten levő sarok-lakásra, mely eredetileg tisztviselői lakásnak volt szánva, esett a választás: két szobát már most megtöltve, kettőt pedig a későbbi szaporodásra hagyva.

A muzeumi tárgyak következő 9 csoportba vannak beosztva. Az I. csoportba Széchenyi munkáinak minden kiadása, eredetiben és fordításban, számuk 135 kötet. A II. csoportba a Széchenyi életére és működésére vonatkozó munkák, számuk 781 kötet. A III. csoportba hírlapok és folyóiratok Széchenyire vonatkozó cikkekkel, számuk 92 kötet és 467 füzet vagy szám. A IV. csoportba Széchenyire vonatkozó kisebb nyomtatványok, számuk 259 darab. Az V. csoportba Széchenyi kéziratok, számuk 626 darab. A VI. csoportba Széchenyi működésére vonatkozó kéziratok 3179 darab. A VII. csoportba Széchenyi arcképei és szobrai, számuk 116 darab. A VIII. csoportba képek és szobrok Széchenyi környezetéből, számuk 75 darab. A IX. csoportba emlék tárgyak, ereklyék, számuk 565 darab. Mind a kilenc csoportot összevéve: 6292 darab.

A muzeumot látogató közönség számára két katalogust állítottunk össze: egy nagyobb, mely folyó szám szerint haladva, minden egyes tételt részletesen leír, s egy kisebbet, mely csakis a közszemlére kitett tárgyakat említi föl.

Akadémiánk Széchenyi-bizottsága, mely a készülő muzeum felett a felügyeletet gyakorolta, a megnyitást a mai napra tűzte s egyszersmind elhatározta, hogy mától egy hétig minden délelőtt, azután pedig hetenként három délelőttön (10-től 12-ig) a közönség számára nyitva álljon.

E muzeum még korántsem befejezett mű. Évről-évre gyarapodni s mind jobban növekedni fog nagy jelentősége. Most még csak alapjai vannak megvetve, de már ez alapokat is jóleső megalégedéssel szemlélhetjük.

Legyen e muzeum nemcsak az örök hála tanúbizonysága Akadémiánk részéről, hanem mindennapi emlékeztető is az ő életére. Emlékeztessen mindenkit arra, hogy „soha egy rövid emberéletnek nagyobb eredményei nem voltak, soha egyes polgár nemzetének hálájára érdemesebbé nem tette magát, mint Széchenyi István.”

A M. Tud. Akadémia helyesírási szabályainak története

A M. Tudós Társaság, nehogy írásmódja tétovázó és tarka legyen, mindjárt legelső nagygyűlésén (1831. febr. 23-án) megbízta nyelvtudományi osztályát, készítsen a Társaság kiadványaiban követendő helyesírásra nézve javaslatot. Az osztály javaslatát Vörösmarty fogalmazta ínég s az 1832-i nagygyűlés, miután pontról pontra megvizsgálta s elfogadta, kinyomatta s a benne megállapított szabályok használatát a Társaság munkálataiban kötelezővé tette. Ez volt a Társaság első kiadványa.¹⁴⁷ Az 5. lapon az osztály megjegyzi, i hogy a cs, cz, gy, ly, ny, ty, sz, zs összetett betűk helyett újakat s egyszerűket kellene felvenni s a Társaság minden irataiban azokkal élni. A nagygyűlés ebbe is beleegyezett s az osztályt fölhívta, hogy ajánljon hát új egyjegyű betűket s terjessze elő azokat megvitatás végett. Ismét Vörösmarty állította össze s írta meg az osztály többségének javaslatát.¹⁴⁸ A cz helyett a puszta c-t ajánlja, a többi összetett betű egyszerűsítéseTsen pedig jóformán csak Révait¹⁴⁹ és Gyarmathit¹⁵⁰ követi. Előre lehetett látni, hogy a Vörösmartyéktól ajánlott betűk nem fognak tetszésre találni, valamint a Révai-félék és a Gyarmathi-félék sem kellettek a maguk idejében senkinek. A Tudós Társaság nem is foglalkozott tüzetesebben a nyelvtudományi osztály eme javaslatával; én legalább ennek semmi nyomára sem találtam az Akadémia irattárában.

Az 1832-beu megállapított „Magyar Helyesírás”-ból 1853-ig tíz kiadás jelent meg. Berendezésében és műkifejezéseiben több változáson ment át, de elveiben és szabályaiban jóformán érintetlen maradt egész .1856-ig. Ez évben állította fel az Akadémia a Nyelvtudományi Bizottságot, kötelességévé tévén többek közt azt is, hogy a Magyar Helyesírás főbb szabályait vegye újabb vizsgálat alá s a szükségesnek vagy célszerűnek mutatkozó változtatások iránt adjon véleményt.

A bizottmány (akkoriban s négy-öt évvel utóbb is még így nevezték) első dolgának tartotta a helyesírási szabályok átvizsgálását s már április 14-én benyújtotta a Nyelvtudományi

¹⁴⁷ Magyar Helyesírás' és Szóragasztás' főbb szabályai. A' Magyar Tudós Társaság' különös használatára. Pesten. Nyomt. Petrózai Trattner J. M. és Károlyi Istv. M.DCCC.XXX II.

¹⁴⁸ Megjelent 1835-ben a M. Tud. Társ. Évkönyveinek II. kötetében (276). Vö. Vörösmarty minden munkái 1864. XI. köt. 132. és 353. 11.

¹⁴⁹ Gramm. I, 145.

¹⁵⁰ Nyelvmest. I, 396.

osztálynak Czuczor Gergely, Pogarasi János, Ballagi Móric, Hunfalvy Pál, Brassai Samu és Toldy Ferenc közmegegyezésével megállapított nézeteit. E javaslatukban a következő módosításokat ajánlották:

1. a betűpótló hiányjel (a' ki, a' mi, a' király, e' pálya, a' ház' teteje, 's, háztűz' nézni stb.) elhagyását,
2. a melly, milly, illy, olly, illyen, ollyan névmások egy Z-lel írását,
3. a cz összetett betű helyett a puszta c használatát.

Az osztály a javaslat kinyomatását (megjelent Eggenbergernél) és a tagokkal való közlését elrendelte, hogy mindannyiokuk alkalom adassék esetleges észrevételeik megtételére, a végtárgyalást a júliusi osztályülésre tűzvé ki. Ez utóbbi ülésén az osztály a javaslatot lényegtelen módosításokkal elfogadta s ennek alapján az új Helyesírási szabályok megfogalmazására a Bizottmányt kérte föl. De erre nem került a sor. Az 1857. február 23-i osztályülésen a más osztálybeli tagok közül többen azt követelték, hogy a cz vagy c kérdése összesülésen döntsék el, ami meg is történt. A március 2-i összesülés, nagy vita után, szótöbbséggel a következő határozatban állapodott meg: „terjesztessék e kérdés végeldöntésül a legközelebbi nagygyűlés elé, addig az új Helyesírás kinyomatása figgesztessék föl s ugyanaddig az Akadémia kiadásaiban a nyelvtudományi osztály júliusi üléseiben módosítva elfogadott helyesírási munkálat maradjon zsinórmértékül”.¹⁵¹

E határozat utólagos jóváhagyás volt Toldy Ferenc számára s egyszersmind fölhatalmazás a jövőre. Toldy ugyanis már 1856 februárjától kezdve önhatalmúlag száműzte a cz-t az Akadémia közlönyéből, az Új Magyar Múzeumból, sőt még a hivatalos Értesítőjéből is. Ez most meg lőn neki bocsátva s még utasítást is kapott, hogy csak folytassa így tovább. A c-nek uralma azonban, nem tartott sokáig. Alig négy évre rá, 1860-ban megszűnt az Új Magyar Múzeum, a hozzákapcsolt Értesítő pedig az osztályok igényei szerint szétszakadt három különálló közlönyre s köztük elsőül a Nyelv- és Széptudományi Osztály közlönyére. Ennek Toldy, a másodiknak Csengery Antal, az Akadémia jegyzője, a harmadiknak Szabó József, a Természettudományi Társulat titkára lett a szerkesztője. Ők is már gyakorlott szerkesztők voltak. Csengery 1857 óta szerkesztette a Budapesti Szemlét, Szabó pedig a Term.-tud. Társ. Évkönyveit. A betűpótló hiányjelt és a két l-es névmásokból (melly, illy, olly stb.) az egyik l-t ők is elhagyták, de a hagyományos cz-l megtartották. Az Akadémia Értesítőjének azonban, na három részre Tagozódott is, illő volt, hogy egyazon helyesírása legyen. Toldy, ismervén

¹⁵¹ Új M. Múz. 1857, II. k. 118. 1.

különben is az akkori tagok többségének véleményét, nem akart ellenkezni szerkesztőtársaival, készséggel beleegyezett a c elejtésébe és a száműzött cz visszafogadásába. Így lett – legalább bent az Akadémiában, ha azon kívül nem is a Ferencből megint a régi Ferenci.¹⁵²

1862-ben jelent meg a Magyar Nyelv Szótárának első kötete s ebben Czuczor és Fogarasi (mindketten tagjai a Nyelvtud. Biz.-nak) e kérdéstről így nyilatkoznak: „A cz-t némely írók egyszerűen z nélkül is használják, például: cifra, cukor, Ferenc. De az olvasó közönség nem látszik hajlandónak elfogadására, leginkább azért, mert a latin c hez van szokva, ezt pedig mély hangzók előtt és mássalhangzók után &-nak szokás kimondani, tehát legfőleg ott használhatnék az egyszerű c-t, hol a latinban is cz-nek mondjuk, ú. m. a magas hangzók előtt”.

CzF. ugyane kötetben még egy érdekes nyilatkozatot tesz a helyesírást illetőleg, t. i. az előbeszéd 5-ik lapján ezt mondja: „Alig tagadhatja valaki, hogy amely, ami, aki szókban ugyanazon mutató (a) elem vagyon, mely ahol, ahonnan, avagy s másokban. Azoknak egy szóba írása már csak azért is czélszerűnek mutatkozik, hogy megkülönböztethessük a névelős névmásoktól, pl. ne nézd a kit, hanem a mit. Nem tartozik ide: a szerént, mert itt az a névmás”.

1870-ben újra szóba került az Akadémia helyesírása, maga az 1. osztály hozta szóba. Felszólította ugyanis a Nyelvtudományi Bizottságot: „vegye munkába az Akadémia helyesírásának revisióját nemcsak azért, mert benne némely pontok javítandók, hanem azért is, mert az irodalomban e tekintetben nagy gondatlanság, sőt elvteleuség uralkodik”. A Bizottság albizottságot küldött ki, mely Toldy, Hunfalvy és Budenzből állott, egy kimerítő javaslat elkészítésére.¹⁵³

Az albizottság sohasem készült el javaslatával, mert csakhamar kitűnt, hogy Budenz álláspontja, a helyesírási elveket illetőleg, merőben különbözött társai álláspontjától. Az erélyes osztálytitkár, Gyulai Pál, azonban nem hagyta abba a dolgot. Maga is tagja lévén a Nyelvtudományi Bizottságnak, keresztülvitte, hogy ez végre 1876–77-ben elkészült a rég sürgetett javaslattal. E javaslat, egy pont híján, megegyezik a bizottmány 1856-ik évi előterjesztésével; csak abban különbözik tőle, hogy az akkor ajánltakat most már rendszeres szabályzatba állítja össze és a c ellenében a cz visszafogadását e szavakkal jóváhagyja: „az egyszerű c használatából eredő nehézségek legyőzhetőek ugyan, de ez egy betűnek egyszerűsítése mindaddig, míg a többi kettősjegyű betű épségben marad, csekély hasznot hajtana írásunknak. Ez az oka, hogy a cz fentartását javasoljuk”.

¹⁵² Vö. Almanach, Corpus Gramm., Nyelvtud. Ért.

¹⁵³ A M. Akad. Ért. IV. köt. 68. 1.

E javaslat „A magyar helyesírás elvei és szabályai. Újabbau átvizsgálta, kiadta a Magyar Tudományos Akadémia Nyelvtudományi Bizottsága” cím alatt 1877-ben jelent meg.

Ezt, a nyomdai jelzés szerint, megelőzte a Bizottság két kitűnő tagjának következő című munkálata: „Vélemény a magyar helyesírás javításáról”. A M. Tud. Akadémia Nyelvtud. Bizottságba elé terjesztették Budenz J. és Szarvas G. bizottsági tagok. 1876. – Ők nem akartak résztvenni a bizottság idevágó tárgyalásaiban, noha külön is föl voltak rá kérve; bevárták, míg a bizottság nagyjából megállapodásra jutott s akkor terjesztették elő véleményüket, melyben már kritikát is gyakorolhattak a bizottság munkálatán. Szerintük: „minden kész, egész szó – eredetére való tekintet nélkül – képzőstül, ragostul együtt a benne előforduló hangok egyszerű lebetűzésével írandó” (18. 1.); holott a bizottsági javaslat szerint: „az összetett s ragozott szónak alkotórészeit, vagyis a tőszót, képzőt, ragot s az összetétel tagjait úgy írjuk le, amint e részek külön-külön ejtve hangzanak (5. §.). Amíg tehát a közszokás szerint például így írunk: „egyszer, kétszer, kapd el, magtár, tagtárs, imádsághoz, kétségkívül; addig a Budenz–Szarvas megalkuvást nem ismerő fonétikus írásmódja szerint így kellene írunk: eccer, kéccer, kabd el, maktár, taktárs, imáccákhoz, kéccékkívül.

Nem csoda, hogy ez a helyesírás senkinek sem kellett. Csak Simonyi Zsigmond lelkesedett érte. Egy terjedelmes cikket írt a védelmére¹⁵⁴ s ebben erősen meg is kritizálta a bizottság javaslatát: a szófejtés bevitelét a helyesírásba haszontalanságimk nevezte s uralomrajutását az iskolamester népség tudákos pedánságának tulajdonította. Mind hiába l A fonetikus írásmód most sem kellett senkinek és a bizottság javaslatát, miután az I. osztály némi stiláris módosításokat tett rajta, az Akadémia összes ülése 1878 május 27-én elfogadta, kinyomattal s a főtitkári hivatalt a helyesírási szabályoknak az Akadémia minden nyomtatványában pontos megtartására utasította.¹⁵⁵ Ugyanekkor az osztály, Gyulai Pál indítványára, fölkerlte a Nyelvtud. Bizottságot: „kísérje figyelemmel a helyesírás ügyét s ha szükségesnek látja, a szabályok újabb kiadásakor terjessze az újabb adalékokat, pótlékokat, javításokat az osztály elé”.

E fölhívásnak jó sokáig nem volt fogantja, úgyhogy az 1878-ban megállapított új szabályzat hat változatlan kiadásban jelenhetett meg.

1891-ben azonban Simonyi Zsigmond négy indítványt nyújtott be egyszerre a helyesírást illetőleg,¹⁵⁶ Szabó József, a III. osztály titkára pedig „Az idegen szók használmódjáról” terjesztett elő egy különleges javaslatot s mint a III. osztály kiadását külön füzetben bocsátotta közre. Kijelenti, hogy ő a fonetika és egyszerűsítés elvének hódol s ennek alapján ilyesmiket

¹⁵⁴ Nyelvőr VI. köt.

¹⁵⁵ Akad. Értes. XII, 100, 143, 148.

¹⁵⁶ Akad. Értes. 285.

ajánl elfogadásra: ekonomia, téma, tézis, paragraf, geograf, filozof, filolog, geolog, katalog, fenomenal, legal, illegal, special, akklimatál stb. Természetes, hogy az ilyen fonetika s az ilyen egyszerűsítés megint nem kellett senkinek. A bizottság nem is tett róla jelentést, sőt nem is bocsátkozott a tárgyalásába.

Ellenben Simonyi most már nem lelkesedett a fonétikus írásért s mi több, ő maga kérte az I. Osztályt, hogy utasítsa a bizottságot az addigi elvek sértetlen épségbentartására és ne törekedjék egyébre, csak arra, hogy ezek az elvek következetesebben keresztül legyenek vive és hogy egyszersmind az egyszerűsítés elve is nagyobb érvényre jusson.

Simonyi, minden óvatossága mellett is, elhibázta, mint mindjárt látni fogjuk, a maga dolgát. Négy indítványa, rövidre fogva, a következő:

1. A cz csak a régi családnevekben hagyandó meg, egyebütt ejtessék el végképp.

1 A magyar helyesírás elvei és szabályai. Újabban átvizsgálva kiadja A Magyar Tudományos Akadémia 1870.

2. A kétjegyű mássalhangzó kettőztetésében az első betű csonki ttassék meg, tehát az eddigi arannyal, veszsen stb. helyett ezentúl arannyal, vesszen stb.

3. A magyaros írás terjesztessék ki a meghonosult szók körén túl a meghonosodó idegen szókra is. (Itt megjegyzi, hogy ezen indítványával legfőképp természettudósaink és hírlapíróink óhajtását tolmácsolja.)

4. Az a ki, a mi, a mely stb. vonatkozó névmások egybe irandók.

Mikor Simonyi ezt a négy módosítványt benyújtotta, indítványai élénk hozzászólást keltettek az Akadémián kívül. A hírlapok általában nagy örömmel fogadták, mivel nagyrészt az ő szokásos írásmódjukat látták bennök. Maguk a sebtiben dolgozó hírlapírók sohasem merték volna elgondolni azt, hogy az ő példájok még irányadó is lehessen a nyelvtisztaság dolgában és az idegen szók mikénti írásában. Íme, most egy kiváló nyelvész, nem az akkori legjelesebb prózaíróink: Csengery, Gyulai, Jókai, Salamon Ferenc véleménye felől tudakozódik, hanem szan fráz a, hírlapírók óhajtását tolmácsolja a M. Tud. Akadémia előtt.

Az Akadémiából csak egy hang hallatszott, mégpedig magának a Nyelvtudományi Bizottságnak sorából. Igaz, hogy ez a hang erős egy hang volt: Volf György hangja.¹⁵⁷

¹⁵⁷ Bpesti Szemle 66. köt. 468. 1.

Először is megrója Simonyi kacérkodását a hírlapokkal. A tiszavirág-irodalmon kívül van még más fontosabb irodalom is – teszi hozzá. Ezután sorra veszi a négy indítványt, egyiket sem helyesli s különösen a 2-ik és 3-ikat ítéli el legerősebben és a legnyomósabb indokolással. Ennek hatása alatt Simonyi elismerte, hogy a 2-ik indítványát hibás föltevésre alapította s most már kijelenti, hogy igazság szeretetének engedve, ezt az indítványát el is ejti.¹⁵⁸

A megmaradt három indítvány sok tárgyaláson ment át, míg végre 1900-ban az I. osztály helyesírási bizottsága elé és innen 1901-ben az osztály elé jutott. A bizottság mind a három indítvány elfogadását ajánlotta, de az osztály csupán az elsőhöz (cz helyett c) járult hozzá. A döntő tárgyalás az 1901 február 25-iki összes ülés napirendjére tűzetett ki. Már két héttel előbb mind a Nyelvtudományi Bizottság, mind az osztály javaslatát nyomtatásban megkapta az Akadémia minden tagja. Az ülésen 1 tiszteleti és 23 rendes tag jelent meg s midőn szavazásra került a dolog, a c elfogadása mellett Simonyin kívül csak egy tag, az idegen szók magyaros írása és az aki, ami stb. mellett pedig egyedül Simonyi állott fel.¹⁵⁹ A többire nézve pedig az összes ülés hozzájárult az I. osztály javaslatához.

Amikor mindezek történtek, Simonyi az Akadémiában tisztséget viselt, t. i. a Nyelvtudományi Bizottság előadója volt. Más az ő helyén az indítványait ért kudarcból vagy levonta volna magára nézve a következtetéseket, vagy csendes nézője lett volna a további fejleményeknek, de ő – ami talán mégsem volt egészen helyes és illő – tevékeny részt vett az Akadémia határozatai ellen indított mozgalomban, sőt annak élére állt, amikor az Akadémiával szembe szállva, egy „Új helyesírás”¹⁶⁰ szerkesztésére vállalkozott, amit azután a középiskolák, polgári iskolák és tanító-képzőkben tanítanak. Ebbe természetesen beleszótta az ő négy indítványát, köztük azt is, amelyet igazságszeretének engedve, egyszer már elejtett.

Iskolai tanításról lévén szó, a vallás- és közoktatásügyi miniszter kiadta az új helyesírást véleményezésre a Közoktatási Tanácsnak. E tiszteletreméltó testület sokat enyhített Simonyi túlzásain, amelyek az ő elleplezni akart, de azért minduntalan kicsillanó fonétikus hajlandóságából és az irodalmi hagyomány lekicsinyléséből származtak. A Közoktatási Tanács ugyanis nem hibáztatta, sőt jogosultnak jelentette ki a cz, az a ki stb. használatát is, a meg nem honosodott idegen szók magyaros írásától való tartózkodást pedig határozottan helyeselte. Én meg vagyok győződve, hogyha a miniszter úr akkoriban fölkeri az Akadémiát és a Tanácsot egy egységes helyesírási szabályzat készítésére, annak megállapítása és elfogadása, kölcsönös

¹⁵⁸ Bpesti Szemle 68. köt. 312. 1.

¹⁵⁹ Lásd Akad. Ért. 12. k. 143. és Nyr. 30. köt. 182. 1.

¹⁶⁰ Nyelvészeti füzetek, 5

megegyezés útján, nagyobb nehézség nélkül sikerülhetett volna, holott az 1903-ik évi 862. számú tétovázó körrendelet temérdek zavarnak és visszásságnak lett az okozója.”

Ezeket látva és saját kiadványain is tapasztalva, az Akadémia már 1908 végén megbízta az I. osztályt, hogy az akadémiai és az iskolai magyar helyesírás beható átvizsgálása alapján egységes helyesírást dolgozzon ki. Az e végből kiküldött bizottság először 1915 november 29-ikén terjesztette elő javaslatát,¹⁶¹ amit azután a három osztály tárgyalta le, míg végre az 1922 május 29-ikén tartott összes ülésén az Akadémia elfogadta s 1922 szeptember 6-ikán a vallás- és közoktatásügyi miniszter urat fölkerlte, helyezné hatályon kívül az 1903. évi körrendeletet s utasítaná a vezetése alatt álló iskolákat, hogy ezentúl a M. Tud. Akadémiától most megállapított helyesírási szabályokat tanítsák és alkalmazzák.

A miniszter úr nyomban fölismervén, az ügy fontosságát, készséggel teljesítette az Akadémia kérelmét és ezzel visszaállította hivatalos helyesírásunknak 20 év óta nélkülözött egységét.

A Magyar Nyelvtudományi Társaság mindig az Akadémia helyesírását követte s követi most is.

¹⁶¹ Akad. Ért. 26. köt. 690. 1.

**A KIR. MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT ÉS
A TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖZLÖNY TÖRTÉNETÉHEZ**

Bevezetés a Természettudományi Közlöny első száma elé (1869)

Olvasóinkhoz!

Tudvágya, e soha ki nem oltható szomja enyhítésére az ember annyi eszközt keresett és talált már napjainkig, s ezek által azt, mit csillapítani kívánt, annyira felfokozta, hogy híreknek, mik mindenkit érdekelnek, a híreknek péld. a politika köréből villámszárnyakon kell szerte röppenniük, ezer nyomdát mozgásba hozmok, hogy a vágy az uj, a még ismeretlen után lehetőleg gyorsan némi enyhülésre találjon. Az e tekintetben elkényeztetett fővárosi a sajnálkozás bizonyos nemével szól arról, kinek vagy ideje vagy alkalma nincs a politikai események színvonalán maradni. A szerfölötti verseny példátlan olcsó árakon nyújt alkalmat még a politikától legtávolabb állónak is, hogy figyelemmel követhesse azokat a nemzeti nagy kérdéseket, amelyekhez nem ritkán egész népek üdve és bánata van kapcsolva. Annak ki nem jut hozzá, hogy a napi lapok rőfnyi hasábjain erőt vegyen, annak számára a heti újságok átnézetes kivonatba foglalják össze a legfontosabb eseményeket; sőt még azokról is, kiknek nincs meg a kellő képzettségök, hogy a politika minden bibéjét, nehezebb szólásformáit felfoghassák, gondoskodik a néplapok irálya, mely az olvasó viszonyaihoz, műveltségi fokához idomul. A tapasztalás tanítja, hogy politikailag minél érettebb, minél civilisáltabb a nép, annál nagyobb, annál terjedelmesebb politikai irodalma is és annál mélyebb rétegeibe a társadalomnak képes az behatolni; bizonyítják ezt a köztársaságok, és bizonyítja Anglia. Mi magyarok büszkén állíthatjuk, hogy politikai képzettség tekintetében hazánk Európa államai között diszes állást vívott ki magának, büszkén állíthatjuk, hogy hasonló politikai fejlettséggel csak a nyugat civilisált népei dicsekedhetnek, s végre büszkén állíthatjuk, hogy vannak politikusaink, kiket nagy nemzetek hasonló büszkeséggel neveznének magukéinak. Ha azonban a tapasztalás azt tanítja is, hogy a politikai fejlődéssel a civilisatio, a tudományok elterjedése karöltve halad előre, nálunk kivételre találunk; nálunk a politikai vívmányok mellett minden másnemű fejlődés háttérbe szorul.

És honunkban különösen a természettudományi ismeretek nem találták még meg hazájokat, nem vertek még mélyebben gyökeret s csak egyes privilegiáltak szűkkörű birtokán diszlenek. Ha a külföld a tudomány egy újabb győzelmét hirdeti, hazánk határain belől, az örömhír gyenge visszhangját is alig lehet hallani. De hiszen: A magyar közönség a természettudományi

ismereteket nem kedveli! Lám a magyar nyelven irt természettudományi munkáknak nincs kelendőse!Effele panaszokat — mint az utóbbi két sorban felhozottak — nálunk nem ritkán hallani s különösen gyakran azokban a körökben, hol a második sorban felhozott tényt az előtte levő állítással szeretik megmagyarázni. Meglehet, hogy ez állításnak is van alapja, meglehet, hogy a magyar közönség a természettudományi ismeretek iránt valóban még nem is érdeklődik, hogy éltető szellemi táplálékot bennök még nem talál; de ne higyjük, mintha erre már a magyar természettudományi irodalom is hiteles bizonyságokat mutathatna fel. Az, mit eddigelé magyar természettudományi irodalomnak lehet nevezni, majdnem kivétel nélkül, akadémiai és hasonnemü kiadványokból, vagy tankönyvekből, iskolai kézi könyvekből áll. Akadémiai kiadványok, ha rendeltetésüknek valóban megfelelnek, ha fejlesztik, előbbre viszik a tudományt, bármennyire becsesek legyenek is a szakembernek, nem számíthatnak, nemcsak nálunk, de másutt sem a műveit nagy közönség részvételére. Iskolai kézikönyvek, a dolog természetéből folyólag, még kevésbbé tarthatnak erre igényt. Oly nyelvű s oly modorú természettudományi munka pedig, mely a műveit nagy közönség számára Íratott, sokat mondunk, talán öt vagy hat látott magyar nyelven napvilágot s ezek között is kettő vagy háromnak bizonyára abban van a legfőbb érdeme, hogy kelendősegre nem talált, legalább tévútra nem vezette a tájékozatlan közönséget. Honnan merítik tehát irodalmunkból a vádat, hogy „a magyar közönség a természettudományi ismereteket nem kedveli“, e súlyos vádat, mely ha igaznak bizonyulna be, fajunk halálos Ítéletét vonná maga után. Mert napról napra igazabbnak bizonyul, mit a nagy Humboldt „Cosmos“-ában mond: „A természettanulmány minden részének egyaránt való méltatása kivá- lólag a jelenkor követelménye, melyben a nemzetek anyagi gazdagsága s növekvő jólléte a természetproductumok és természeterek gondosabb használatán alapszik. Azok a népek, melyek az általános ipari tevékenységben, az erő- műtan és a műszaki vegytan alkalmazásában, a természeti anyagok gondos megválasztásában és feldolgozásában hátra maradnak, melyeknél az efféle tevékenység iránti tisztelet a társadalomnak nem minden osztályát hatja át, jéllétök fokáról mulhatlanul lefognak sülyedni. És pedig annyival inkább, szomszédállamok, melyekben tudomány és ipari mesterségek élénken közlekednek egymással, mintegy újólag megifjodva előre haladnak.“ A meggondolatlan mentegetőzés helyett valljuk be inkább őszintén, hogy természettudományi munkák, miket a közönség nemcsak tanulsággal, de élvezettel is olvashatna, irodalmunkban még jóformán teljesen hiányzanak. Hézag létezik irodalmunkban, mit a közönség talán alig érezett, de a mit élénken éreztek egyesek s érezett a napi sajtó jobb része, midőn az illetőket minden kínálkozó alkalommal a természettudományi ismeretek népszerűsítésére figyelmezteté. De e hézag pótlására, eleinte legalább egyesek nem egy tekintetből alig vállalkozhatnak. Csak nagymérvű társulás, tömör összetartás az, mi itt az úttörésre képesít. E

nehéz szerepre, mely a körülmények által neki mintegy kiosztva látszik lenni, a vállalkozást ezennel megkísérli a k. m. természettudományi társulat, A jelen füzettel a társulat ugyanis havi folyóiratot indít meg a közérdekű természettudományi ismeretek terjesztésére. E vállalattal a társulat kettős célra törekszik: egyrészt tagjainak, kiknek száma az újabb időkben jelentékenyen növekedett, évi illetmény fejében élvezetes és tanulságos olvasmányt akar nyújtani, melyből a természettudományok legújabb és legfontosabb haladásait könnyű szerrel megismerhessék, másrészt pedig azon van, hogy szélesebb körökben is terjessze s ha szükség, meg is kedveltesse, lassanként észrevétlenül beoltsa a természettudományi ismereteket. E kijelölt irányhoz és a műveit magyar közönség igényeihez mérve a „Természet- tudományi közlöny” tartalma csupán közérdekű és általánosan érthető értekezések, ismertetések és apróbb közleményekből fog állani, menten minden abstract deductiótól s csak szűkebb körökben érdekes fejtegetésektől. A „Társulati ügyek” című rovat rövid kivonatban hozni fogja a közgyűlések és a választmányi ülések azon határozatait, melyek a társulati tagokat érdekelhetik, valamint a szakgyűlések működéséről szóló jelentéseket is. A választmány a független, felelős szerkesztő tisztjét reám, a társulat titkárára ruházta. Senki sem érzi jobban egyfelől a nehézségeket, mikkel az ily folyóirat szerkesztőjének nálunk meg kell küzdeni s másfelől a tehetség csekély mértékét, mit a jelenlegi szerkesztő a másik serpenyőbe vethet. És mindamelllett kötelességemnek ismertem a nagy megtiszteltetéssel, de roppant felelősséggel is járó bizalomnak hódolni; mert nézetem az, hogy társulatunknak a kísérletet, ha csak az indolentia vádját nem akarta magára vonni, meg kellett tennie. Lehet, hogy a kísérlet a mi kezeinkben nem sikerül, lehet, hogy a magyar közönség igényeit meg nem értve az út kezdetén meg kellend államink; de bármi következék is be, mindenkor távol lesz tőlünk a nemzet jövőjét bántalmazó gondolat, hogy a kísérlet dugába dőlte onnan származott, mintha a magyar közönségnek a természettudományi ismeretek iránt nem lenne hajlama.

Aggodalmaimat, miket a feladat nehézsége bennem keltett, nagy mértékben csillapítja annak tudata, hogy fiatal erők csoportosulnak körülöm, kik elég áldozatkészek a beérkező anyagot rendezni, előkészíteni s ha szükség forogna fenn, a füzetek szellemi kiállításáról is gondoskodni. A szerkesztésben főmunkatársaim: Bérecz Antal a természettan és csillagászatra, Dapsy László a gazdasági állat- és növénytanra, Entz Géza az állattanra, Szontágh Miklós a növénytanra, Török Aurél az élettanra s végre Wartha Vincze a föld- és vegytanra. —És végül még egy reményt. Szabad e reménylenem, hogy nemcsak a nevezettekben, hanem a társulat minden tagjában is természetes szövetségársakra fogok találni, szabad e reménylenem, hogy azok, kik a rosszabb napokban is, midőn a társulat tőlök áldozatot kívánt, meghozták a részvét

filléreit, most midőn a társulat csak méltányos cserére kéri őket, újult erővel nyújtandnak kezet, hogy a társulat terjesztéséhez s teljesebb felvirágoztatásához mindannyian hozzájáruljanak.

Budán, 1868 december 10-kén.

Szily Kálmán

Magyarország és a természettudományok¹⁶²

Az 'Allgemeine Zeitung' 1877-es cikkéhez

A múlt nyáron egy rövid történelmi tanulmányt tettem közzé *'Természettudományi mozgalmaink az utolsó évtizedben'* címmel.¹⁶³ Kettős célom volt vele. Először is, meg akartam ismertetni a külfölddel, hogy e tekintetben is jobb véleménnyel legyen felőlünk, Tudományos Akadémiánk és Társulatunk buzgó törekvéseit, melyeket a természettudományok művelése és elterjesztése érdekében közel félszázad óta kifejtének, valamint az eredményeket is, melyeket eddig elérniök sikerült. És másodsor, egybe akartam állítani az *élet mesterének*, a történetnek tanulságait magunk számára, hogy belőlök a jelenre és a legközelebbi teendőkre nézve következtetéseket vonhassunk.

Hogy az efféle idegennyelvű közlemények mily hasznosak és hazánknak mennyire tiszteletszerzők lehetnek, világosan kitűnik a külföldi lapok elámuló hangjából, melylyel a Literar. Berichte tudósításait fogadják. Így péld. egy frankfurti lap (Das Museum) 1877. október 19-iki számában ezeket mondja: „Magyarországgal mint a velünk szomszédos állam egy oly alkatrészével, mely legalább politikailag egyenlő súlyosat nyomó rész Ausztria német tartományaival, az európai diplomatáknak az utolsó évtized alatt meg kellett tanulniok számot vetni. Ugyanazon idő alatt a mi pénzügyi embereinknek is több ízben alkalmuk volt magyar pénz-szükségekkel foglalkozni. De hogy ugyanazon időszakbeli magyar tudományosságról s legkivált a természettudományok terén is szó lehessen, azzal csakugyan nem voltunk tisztában, stb. stb.” – Ez a becsületes frankfurti tehát mindekkoráig abban a hitben élt, hogy mi magyarok a politikán és pénzköltésen kívül egyéb tudománnyal nem foglalkozunk.

Egy ennél sokkal figyelemreméltóbb, mindvégig komoly hangú és Magyarország tudományossága iránt kiváló érdeklődésről tanúskodó cikk jelent meg ugyane tárgyról az augsburgi „Allgemeine Zeitung” 1877. november 27-iki számában „Ungarn und die Naturwissenschaften” cím alatt. E cikk nem csupán ismerteti, hanem velősen, valódi történetirői elme-élel meg is *bírálja* természettudományi mozgalmainkat. Az egész oly érdekes és mind végig oly tanulságos, hogy méltónak itélem a szószerinti lefordításra, annyival is inkább, mert

¹⁶² Forrás: Szily Kálmán: Magyarország és a természettudományok. = Természettudományi Közlöny 10 (1878) No. 1. pp. 1–10.

¹⁶³ Literarische Berichte aus Ungarn, 1877. Vol. I. No. 2.; Budapesti Szemle Vol. 15. (1877) No. 29. pp. 136–158.

ehhez kapcsolva alkalmam nyílik magam részéről is elmondani egy-két észrevételemet.

*

Az „Allgemeine Zeitung” cikke így hangzik:

Tudni, hogy semmit sem tudunk, a tudás kezdete. Ezt be is vallani, azt mutatja, hogy a tudás útján már a kezdeten túl jutottunk, s hogy komoly és elhatározott szándékunk, minden nehézség dacára azon tovább is haladni.

Ezt a benyomást tette reánk a minapában egy kis füzetke,¹⁶⁴ melyben egy magyar tudós nyíltan és őszintén bevallja, hogy hazája tudományos élete mennyire hátra van még a nyugati szomszédországoké mögött, és elszámolja az erőfeszítéseket, melyeket tettek és még ma is tesznek, hogy a régi mulasztást helyreépíthessék. Ha már minden körülmények között is érdekes az ébredő szellemi életet meglesni, kettősen érdekes ennek a megfigyelése akkor, ha az ébredés inkább ébresztés, ha a szellem a bénító bilincsektől nem belőlről kifelé szabadította meg magát, hanem külső indítás hozta a szunynyadó erőket mozgásba, ha a kérdés a körül forog: vajjon csakugyan alvót ráztak-e fel álmából, vagy talán csak holt testet indítottak galvanikus rángásra. És még sokkal nagyobb fontosságot nyer az e kérdésre adandó válasz akkor, ha oly országról van szó, mely lényeges részét képezi annak a birodalomnak, melyhez Németország a hajlam és közös törekvések kapcsán annál szorosabban csatlakozhatik, mentől bizonyosabb most már, hogy a hajdani természetellenes politikai kapcsolatot egyik oldalról sem áhítják vissza, vagy legalább nem gondolják többé lehetségesnek. Ezek azok a szempontok, melyek bennünket arra bátorítanak, hogy ama füzetke tartalmára nyilvánosan reá utaljunk.

A magyar nyelv és irodalom a XVIII-ik század folyamában mind jobban és jobban elsatnyúlva és háttérbe szorúlva, a nemesi családokban a német, törvényszékeknél és politikai gyülekezetekben a latin nyelvnek engedve az elsőséget, sőt egyházban és államban, a „felforgató törekvések” bélyegével illetve, csak akkor kezdett új lendületnek indulni, midőn – először is a közvéleményben – megszűntek a fenálló dolgok ellenzését olyanúl bélyegezni; midőn nemzetiségi gerjedelmek rezdültek át Európán, itt is, amott is érvényre jutva. Ha e jelenségnek a magyar földön egy bizonyos évet, egy bizonyos művet akarunk határ-köül kitűzni, talán 1830-at és Horváth Endre „Árpád” című epikai költeményét nevezhetnők. Ugyanekkor keletkezett a magyar tudós társaság is, melynek kitűzött feladata az volt: „a tudományok és szépművészetek minden nemeiben egyedül a nemzeti nyelv kiműveltetésére

¹⁶⁴ Unsere Thätigkeiten auf dem Gebiete der Naturwissenschaften im letzten Jahrzehnt, von Koloman Szily. Literarische Berichte aus Ungarn. I. Band., 2. Heft. Budapest, 1877.

törekedni”. E cél elérésére eszközül „a különféle nemzetek között vagy régen, vagy közelebb föltaalált dolgok ismeretének honi nyelven való terjesztését” választotta.

Nem a mi feladatunk megmutatni, miként terjeszkedtek e törekvések, miként keletkezett a negyvenes évektől fogva a magyar hirlapirodalom, miként működött különösen Kossuth Lajos ebben az irányban, eszméit a nyelvi mezzel, melybe öltöztette, nyelvét a tartalommal, melyet belé ültetett, közvagyonná téve. Minket itt a magyar földről csak a természettudományok érdekelnek, és e tekintetben bizvást kimondhatjuk, Szilyt követve, a tételt: hogy túlcsapongás volt az exact tudományokat¹⁶⁵ is megmagyarosítani akarni. Ezzel sükké tették a magyart a más országok nagy fölfedezőinek hirnöki szavára, némává a tudni vágyó közönség előtt, mely figyelmesen hallgatózik oda, honnan ismerős hangok zengenek feléje. „A fiatal tudós társaság oly akadályokat gördített ezzel a természettudományok honi elterjedésének útjába, melyeket még most sem sikerült egészen elhárítani”. Érthetővé válik ez, ha megtudjuk, hogy a magyar Akadémia hiábavaló harca a latin és görög szóformákat alkalmazó nemzetközi elnevezések ellen egész 1861-ig folytattatott, és csakis ekkor mondatott ki Szabó József felszólalására, hogy a tudományos műnevek (nomenklatura) magyarosítása nem kívánatos.

Igaz, hogy a reactio az Akadémia pusztán nyelvészkedő működése ellen már meglehetősen korán bekövetkezett. Az Akadémián belül Vállas Antal már 1844-ben kívánta legalább a matematikai és természettudományi osztályok különválasztását a többi négy osztálytól: a nyelvtudományi, történettudományi, philosophiai és törvénytudományitól, melyek az Akadémia megalapítása óta mindig csak együtt szoktak ülésezni, úgy hogy minden tag minden, hozzá még oly távol eső szaktudományi kérdésbe is beleszólhatott és, mint látszik, tényleg bele is szólt.” A korlátolatlanul tenyésző dilettantismus hatalmasan fölbujánzott, elnyomva a különben is csak lassan fejlődő szaktudományosság fiatal hajtásait”.

Nagyobb jelentőségű lón az az ellenállás, mely az Akadémián kívül passiv és activ módon is érvényt szerzett magának. A passiv ellenállás nyilatkozását abból látjuk, hogy az Akadémia által kiadott „Tudománytár” a bölcsőtől tiz évig tartó sorvadozása után ravatalra vánszorgott, és 1844-ben nem sajnálva és meg nem siratva elhúnyt, mivel sem olvasókra sem vevőkre nem bírt találni. Activ ellenállásnak nevezzük más társulatok alapítását, amelyek az ő céljaikkal legalább részben az Akadémia céljaiba vágtak, s amelyek az ő boldogulásukkal annyival inkább veszedelmes versengést vontak maguk után, minthogy az oppositio e nemében még akadémikusok is egyesültek és közösen működtek a nem akadémikusokkal.

¹⁶⁵ Én világosan kimondottam, hogy az exact tudományok műneveinek (nomenklaturájának) magyarosítását tartom túlkapásnak. A német ismertetőt úgy lehetne érteni, mintha ő egyáltalában az exact tudományok magyar nyelven való művelését nevezné túlcsapongásnak; az alábbiakból azonban kitűnik, hogy ő is csak a nomenklatura megmagyarosítani akarását ítéli el. Szily.

Így Bene Ferenc Magyarország orvosait és természetvizsgálóit 1841 májusában egybehívta Pestre, hol is ezek, a legelső ilyenmű vándorgyűlések, a német orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlései mintájára összeszövetkeztek. 1848-ig nyolcszor ismétlődtek az efféle gyűlések Magyarország különböző városaiban, és 1863-ban, tizenöt évi szünet után, új körfolyam indult meg, melynél azonban, mint az előttünk fekvő irat szerzője véli, ép oly mértékben, mint ez Németországban is bekövetkezett, a tudományos tartalom mind jobban és jobban háttérbe szorult. Ép most térve vissza Münchenből, hol épen a komoly munka különösen a szakosztályokban, teljesen érvényre tudott jutni, Szily úr reánk való hivatkozását semmikép sem fogadhatjuk el.

Ugyanazon hónapban, 1841 májusban, a pesti vándorgyűlés alkalmával alapította Bugát Pál a kir. magyar Természettudományi Társulatot. Ez az Akadémiától nemcsak abban különbözött, hogy 6 sectiora oszolva, kizárólag a természettudományok ápolását tűzte céljául, hanem abban is, hogy a tagok önkényes beiratkozását tételezte fel, kik egyúttal évi járulék fizetésére is kötelezték magukat. A megalakuláskor, 1841. május 28-án, ekként 134 tag szövetkezett és 1848-ig e szám 400-ra emelkedett. Azután egy olyan idő jött, melyben szó sem volt a tudományról, erre meg egy olyan, melyben tiltva volt, hogy akármelyik nemzetiség tudományáról, de különösen a magyaréről, szó legyen. Mikor az osztrák-magyar birodalom jelenlegi miniszterelnöke mint menekült bolyongott, bizony a természettudományi társulat kiválóbb tagjainak sem volt más sorsuk. Valamint az akkori Magyarország minden, szellemileg mozgékonyabb eleme, úgy ők is kisebb-nagyobb mértékben részt vettek az 1848/49-ik évi eseményekben, az egyik tevékenyen közreműködve, a másik csak belesodortatva, és ki ide ki oda vettetett a súlyos büntetéssel fenyegetett vagy szigorú felügyelet alá helyezett férfiak közül.

A legkedvezőbb, amit a társulat eme hanyatlásának több mint tíz évig tartó idejéből fölemlíthetünk, az, hogy legalább nem oszlott fel, hogy egy kis törzs fönntartotta magát, elég vékonyka ugyan, de mégis elegendő erős arra, hogy kedvező viszonyok között új ágakat hajtson, hogy újra eltérélyesedjék. Ez meg is történt az ötvenes évek végétől kezdve, és különösen rohamos növekedéssel 1868-tól fogva.

Ez utóbbi évet a társulat 600 taggal kezdette meg. Ekkor fölmerült a kérdés: nem lenne-e lehetséges egy magyar nyelvű természettudományi folyóirat (*Természettudományi Közöny*) alapításával a figyelmet fokozottabb mértékben a társulatra irányítani és így neki több tagot szerezni. Az a sors, mely a Tudománytárt 1844-ben érte, nem sok jót jövendölt ugyan, de az e közben lefolyt s egész Európára és különösen Magyarországra nézve is a legváltozatosabb eseményekben túlgazdag negyedszázad, a tudat, hogy most mások a vezéreszmék, a bizalom a társulat élén álló erőkből, mindez együttvéve, legalább is a próba megtételét követelte. A próba meglepő módon sikerült. 1869 végéig a tagok száma 1600-ra, a következő évben 2200-ra

szökkent, és ma, Szily tudósítása szerint, a természettudományi társulatnak 4800 tagja van.

Ilyen gyarapodás mellett a társulat céljait mind messzebbre és messzebbre lehetett és kellett kiterjeszteni. Ha továbbra is változatlanul a természettudományi ismeretek terjesztésében és népszerűsítésében lelte is célját, de most már hathatósabb eszközökhöz nyúlhatott. Nyilvános előadások tartattak az ország fővárosában, oly nagy részvét mellett, hogy az elébb használt helyiségeket tágasabbakkal kellett fölcserélni. Magukat az előadásokat eleinte a társulat közlönyében, később külön gyűjteményben bocsátották közre. Külföldi remekműveket, a németből Cotta- és Helmholtztól, angolból Darwin-, Huxley-, Johnson-, Lubbock-, Proctor- és Tyndalltól jó fordításban, olcsó áron mintegy 1500 példányban terjesztettek el; a fennmaradó példányokat középiskolák jeles tanulói között jutalomképen osztották szét. Egy kényelmes olvasóteremben mintegy 120 természettudományi folyóirat van átadva a közhasználatnak.

Annyi bizonyos, hogy ily széleskörű tevékenységet szabadon szövetkező tagokból álló társulatok egyebütt nem szoktak kifejteni, és ez minden esetre mentségül is szolgálhat az ország törvényhozásának, mely 1870 óta évenként 5000, mostanában 4000 frttal szokja a társulat működését támogatni. Szánt szándékkal mondjuk, hogy *mentségül* szolgálhat, mert bár teljes elismeréssel vagyunk is az eddig felmutatott eredmények iránt, mindamellett igen-igen haboznánk, egy oly társulatot, amelybe a belépés tudunkkal semmiféle feltételhez nincs kötve, ily messzemenő bizodalommal megajándékozni, és tartanánk attól, vajjon tud-e az majd utóbb is oly programot követni, mely csakis a valódi tudást mozdítja elő, nem pedig holmi vásári kuruzslásokat fog jutalmazni. Oly veszély ez, mely annál közelebbről fenyeget, mentől jobban terjeszkedik a társulat, s így mentől nagyobb – már csak a számánál fogva is mindenesetre avatatlan – tömegre ruházódik a társulat választmányának választása, és végre, mentől nagyobb mértékben alkalmazzák a politikában is kétséges értékű általános szavazati jogot a tudományban is.

Egy még fiatal tudós, báró Eötvös Loránd, jelenleg egyetemi tanár Budapesten, kivel azonban, ha csak nagyon nem csalódunk, még 1868-ban Heidelbergában találkoztunk, hol Bunsen alatt chemiát tanult, 1872-ben egy a társulat által el is fogadott tervet csinált, Magyarország természeti viszonyainak átkutatására és megismertetésére. A társulat választmánya évenként egy háromtagú bizottságot nevez ki hat évenkénti váltakozásban, a természettudományok különböző ágazataira. Minden hármas bizottság elfogad ismert szakemberektől ajánlkozásokat az illető tudomány-ágba tartozó, országos érdekű munkálatok keresztülvitelére, és meghatározza, kik bizassanak meg az ajánlkozók közül tervök foganatosításával. E célra minden évben 2000 frt. áll rendelkezésre, mely rendszerint a befejezett munkálatok díjaként fizettetik ki, de kivételesen a munka folyamában is, ha előleges segítség szükséges. E terv szerint már 6 természettudományi monographia készült el, más 12

pedig készülõben van.

Jól érezzük ugyan, mennyire nehéz innen távolból elméleti okokkal a gyakorlatilag kipróbált dolog ellen nyilatkozni, de még sem mulaszthatjuk el véleményünket kifejezni. Az Eötvös-féle programm minden egyéb részletében kitünõ, de abban hibáz, hogy a természettudományi társulatot oly jogokkal ruházza fel, melyekkel csak egy gondosan elõkészített kinevezések útján kiegészülõ Akadémiának szabadna birnia. Hát az igazi magyar Akadémia, azt kérjük, már nem életképes többé, hogy léte voltaképeni verõereit ily módon lekötözni kénytelenek?...

javítani magát a szöveget!

Negyven éves a Társulat (1881)

Tisztelt Közgyűlés!

A k. m. Természettudományi Társulat az idén lép fennállása 40-dik évébe. Elte fonala visszanyúlik hazánk történetének egy oly korszakába, melytől a jelent hatalmas események tengere, mint Cuvier mondaná, egy óriási társadalmi kataklizma választja el. Esmék, fogalmak, privilégiumok sülyedtek alá, hogy többé fölül ne kerekedjenek soha, s helyökbe újak vetődtek a felszínre, még mindig bugyborékolva, még mindig forrongva, nem is sejtetvén ez idő szerint a végleges megszilárdulás idejét. Társulatunk még abban a korban született, mikor apáink a nemesi kiváltságok mellett és ellen küzdöttek nem ritkán véres csatákat. Egy konok arisztokrata korszakban a már nyiladozni kezdő demokrácia egyik első virága! És e társulatot nem a Széchenyiek, Károlyiak, Batthyányiak alapították, mint az Akadémiát és Gazdasági egyesületet, nem e nagy nevek, melyek, ha valamely ügynek megnyerettek, az elismerés és a siker fele már biztosítva volt; nem is ama nagy szónokok és publiczisták, kikben az idő szerint az Ipar-Egyesület és a Védegylet oly hatalmas gyámolítókat talált. Ok távol maradtak a szülemlő Társulat bölcsőjétől. – Egyszerű professzorok, fiatal orvosok, szerény muzeumi örök és igénytelen tudósok, kiknek nevét az akkori nemzetest annyira sem ismerte talán, mint akár Torna-vármegye valamelyik táblabírája hírét, – ezek voltak e Társulat megalapítói.

És nem is a czéh szellem, nem az a hatalmas rúgó, amit a francia esprit de corps-nak nevez, duzzasztotta a különben sem egyhivatású férfiak kebelét, nem az, a mi akkoriban az Orvos-Egyletnek s utóbb annyi más egyesületnek és társulatnak adott létet.

Nem is a babér reménye és kínája, mely már akkoriban az Akadémián kívül a Kisfaludy-társaság zászlaján is lengett s azóta még a Petőfi-társaság lobogóján is oly csábítólag hívogat, – nem ez a signum volt az, mely a Természettudományi Társulat embereit egybegyűjtötte és vezérlő. A cél, mely felé törekedtek, egészen absztrakt természetű volt. Levéltárunkban megvan egy e korbéli fölterjesztés, melyet öregeink 1844-ben intéztek József nádorhoz s melynek bekezdése így hangzik:

„Hazánkat természettudományilag megősmerni; annak számtalan még rejtve lévő kincseit felfedezni ; azokra honosainkat s a külföldet figyelmeztetni s így a nemzeti iparnak új mezőket tárni fel; a külföldön már delelő pontjokra eljutott természettudományokat honunkba átültetni; s azokat a tanodák szűk falai közül az élet tág mezejére átvinni s így az eszmének életet, léteit adni; a polgári közéletbe közvetlenül befolyó, ipar- és gazdasági egyesületeknek segédkezeket nyújtani; a népi és tudományos nevelésre közvetve befolyván, honunkban a természettudományokat – mennyire csak lehetséges – terjeszteni: valának mind megannyi czélok, melyek bennünket még az 1841-dik május havában társulatba lépni, a haza tudományos kapacitásait egyesíteni s összpontosult erővel e nagy-szerű es magasztos czélok elérhetése felé törekedni sürgetének."

Nem a magyar műpróza, nem is az erős logika példaképeül idéztem e helyet szó szerint (mert erre valóban nem tarthat igényt), hanem hogy kitűnjék belőle az a rengeteg feladat, mit ezek a jó öregek maguk elé kitűzni mertek. Hiszen az, a mit ők itt oly könv-nyedén, mondhatni egy lélegzetre elsorolnak, oly óriási munkakörnek szabja meg határait, hogy ahhoz vagy egy Smithson-kincsű intézet vagy egy nagy nemzet egész intelligenciáját felölelő egyesület volna szükséges. Nekik Smithsonuk nem volt; az alaptőke, a mit Bugát a főpapoktól és egy-két főúrtól száz-kétszáz forintjával össze bírt könyörögni, nem ment annyira, hogy kamatjából egy szolga fizetése kitelhetett volna. Hatalmas associatio az akkori nem-adózunk világ-ban, már a jég megtörésének nehézségei miatt sem keletkezhetett, így tehát álmodniok sem lehetett arról, hogy ők, a megalapítók, csak hozzá is foghassanak még a nagy feladat megoldásához. De azért nem lankadtak el; azzal a szívóssággal, a mi a természettudományi módszer híveit jellemzi, csüngtek eszméjükön. Minden esztendőben kétszer hangzott el az elnöki székről Bugát biztató és buzdító szava, s az egy pár száz főnyi kis sereg, ha nem is szaporodott, de legalább együtt maradt. A Megyeház utczai Schwindlerféle házban (minden esetre ominózus egy név) szálláskát vettek föl; járattak néhány folyóiratot; gyűjtöttek könyveket, többnyire a tagok ajándékából; alapítottak egy kis természetrajzi múzeumocskát; szorgalmasan feljáromgattak szálláskájokba, hétfőn a zoológusok, kedden a physikusok, szerdán a physiologusok, csütörtökön a mineralogusok, pénteken a chemikusok, szombaton a botanikusok (egy szóval nulla dies sine linea) s tartottak apró beszélgetéseket, amiket ők euphemistice szakgyűléseknek neveztek el, s 5 év alatt annyit összeértekezgettek, hogy már 1846-ban egy kötet Evkönyvet adhattak ki, több még ma is becses dolgozattal. Mindjárt 1841-ben elhatározták, „hogy jövő novemberi vásárkor a társulat mutatványokkal lépjen elő a Nemzeti Casinóban vagy a megye-házánál azon célból, hogy részint munkálódásunkat látva, kedvet kapjon tudományunk iránt a közönség, főleg pedig a gazdasági egyesület különösen meghívandó személyzete részvételre gerjedjen, s a társulatnak

szerencsése legyen részvevő s főleg pártoló tagokat kaphatni. Előadásra nyomban ajánlkoztak Frivaldszky Imre és Farkas Ferencz, nem különben Jedlik Anián. Ezen vásári alkalommal tervezett természettudományi mutatvány azonban később az idő rövidsége s más okok miatt jobb időkre halasztott." Mint tudjuk, ezek a jobb idők csak 25 esztendő múlva, 1866-ban következtek be, amikor is Sztoczek javaslatára és Than vezetése alatt az első Természettudományi Estélyeket tartották Budapesten.

Szívesen időztem eme hangyaszorgalmú, zsenge kis munkásság" vázolásánál s ha itt szabadna, még időzném tovább is. De bármily örömem teljék is e sürgő-forgó kis nép megindító munkájában, ki kell mondanom, hogy ugyancsak ők már akkor elhintették a Társulat első bukásának csíráit. Múzeumot alapítottak maguknak, melynek hivatása – mint késő epigonjok, K á t a i mondja – az leendett, hogy „dúsgazdag gyűjteményeiben a természet három országának minden istenadta kincse hazánk minden de minden részéből úgy össze legyen majd halmozva, hogy azokban híven tükröződjék vissza Magyarország képe."

Tisztelt közgyűlés!

Ez a múzeumi eszme volt a csábos sziréna, mely Társulatunkat tapasztalatlan ifjú korában az első bukásba sodorta. Nem is szólva arról, hogy külön társulati múzeumra itt Budapesten, a nemzeti múzeum mellett, ha ez utóbbi liberálisan van szervezve és kezelve, abszolút semmi szükség sincs, könnyen belátható, hogy azon arányban, amint a társulat múzeuma gazdagodott, nőtt a terhe is, mely őt, szabad mozgásában gátolva, mindinkább lefelé vonszolta. Bugát energiája nagy erőfeszítéssel fenn tudta egy darabig a felszínen tartani, de előbb-utóbb lesodorta volna, 1848 nélkül is, menthetetlenül. Meglehet, hogy Bugát, ha Budapestről nincs számkivetve, idejekorán belátja a veszélyt s még a kellő pillanatban odadobja a Társulat múzeumát a nemzeti múzeumnak. Amint azonban a dolgok fejlődtek, a Társulat megtartotta a múzeumát mindaddig, míg csak azt nem tapasztalá, hogy „a tagdíjakból megkuporgatott szerény jövedelem nem elegendő már a gyűjtemények elhelyezésére szolgáló alkalmas szállás fizetésére sem." Így aztán 1856-ban a gyűjtemények átadottak a Nemzeti múzeumnak, a bútorok elliczítáltattak s ezen szomorú aktussal bevégeződött a Természettudományi Társulat életének első szakasza.

Társulatunk az enyészet szélén állott; a különben is csekély alaptöke tisztára el volt költve, a tagdíjakból befolyó bevétel a minimumra apadva, minden egyéb jövedelmi forrás bedugulva s az egész nemzetre az absolutismus lidércze nehezdedve. Szerencsére, volt még egy **étű** kis csapat (örök hála nekik), mely a lehanyatlott zászlót ismét kezébe ragadá. A derék Szönyi Pál vezérlete

alatt, Kovács Gyula, Takács János, Szabó József, Jedlik, Kruspér, Nendtvich, Sztoczek s még néhányan, nem csüggedve, reményt nem veszítve, küzdöttek érte.

Végre meg lön mentve. De mihez kezdjen, mibe fogjon? Ama rengeteg munkakör elfoglalására, melyet a bátor alapítók 1841-ben kimegyéztek, az 50-es években gondolni sem lehetett. A most említett hű kis csapat okkupált belőle annyit, a mennyi erejéből, tellett. Havonként kétszer összegyülekeztek s kis körben előadta mindenkik a maga szerény búvárkodása gyümölcseit. A szorgalmas munkának meg lett nemsokára a künyilvánulása is. Az apránként fölolvastott, kisebb-nagyobb dolgozatok két vagy három év alatt annyira felszaporodtak, hogy már megtölthették egy kötetet, amely után megint egy-két év múlva a másik következett.

Társulatunk ez időben egy piczinke kis Akadémia szerepét játszotta. Szakemberek értekeztek és írtak szakembereknek, tekintet nélkül arra, hogy a laikus, a tudománykedvelő megérti-e őket vagy sem. Ők nem is a közönségnek, hanem csak maguknak akartak írni. S ezen quasi-akadémiáskodásnak meg is volt akkoriban a jogosultsága. A magyar tudományos akadémia béklyókba volt verve; nyilvános üléseket nem tarthatott; megritkult sorait 10 éven át nem egészíthette ki, s a természettudományi elem különben is teljesen hiányzott belőle már azelőtt is. Természettudósaink, ha még oly gyéren voltak is, mégis óhajtottak és kerestek egy érintkező centrumot, mely köré csoportosulhattak s ezt a Természettudományi Társulatban találták meg. Így történt, hogy a Társulat a forradalom előtti múzeumi irányból az 50-es évek közepén az akadémiai irányba zökkent át s élete második szakaszában, mintegy 10–12 éven át, egy kis vice-akadémia szerepét vitte.

E szereplésének, mint már mondám, eleinte meg is volt a maga jogosultsága, de az nyomban elveszett, amint a tudományos akadémia az 50-es évek végén felszabadult bilincseiből és a 60-as évek elejétől fogva rendeltetésének élhetett. S e körülményre még a maga idején figyelmeztették is a Társulatot, 1860 nyarán Szabó József, társulatunk akkori első titkára „egy körülményre figyelmeztette a közgyűlést, mely a Társulat működése irányára befolyással látszik lenni, amennyiben azt a közel jövőben, ha nem is egészen megváltoztatni, de minden esetre módosítani fogja s ez – az akadémiánál fejlődő nagyobb munkásság a matematikai és természettudományi osztálynál. Ennek természetes és kívánatos következése, mondja tovább Szabó, az lesz, hogy az e téren dolgozók munkáiknak súlyával oda nehezőlnek, mi által sok, mi most társulatunk által történik, az akadémia által fog történni; a nyomozás, kutatás, a száraz adatgyűjtés és közlés a Társulattól át fog, ha nem is egészen, de nagy részben az akadémiára menni. Azért azonban korántsem kell gondolni, hogy társulatunknak nem marad majd teendője, nem lenne még feladata! Igenis van, így végzi Szabó, a Társulat lesz a természettudományoknak azon organuma, mely a nyert eredményeket népszerűen adja elő,

elterjesztésükön s megkedveltetésükön dolgozik. " A jó, öreg Bugát egy évvel később, 1861 márciusban megint megpendítette e dolgot s az elnöki székről kérdést intézett a választmányhoz: „nem indíthatna-e meg a Társulat egy népszerű természettudományi folyóiratot?" – Érdemes szó szerint idézni azt a furcsán indokolt határozatot, melyet ez ügyben hoztak. „Társulatunk szűk pénzalapja, így okoskodék a választmány, a mostani munkálkodási körén kívül való terjeszkedést semmi módon meg nem engedi; tovább is elégségesnek és czélszerűbbnek hiszi csak eredeti dolgozatok készítését sürgetni és ilyenek kiadását eszközölni."

A circulus vitiosus, melyben társulatunk 15–20 éve forgott, most már világosan áll előttünk. „Mivel a pénzalap szűk, a Társulat – ezt mondták – nem írathat a magyar közönség, hanem csakis a szakemberek számára." De miért volt a pénzalap szűk? Azért, mert a Társulat nem a magyar közönség, hanem csakis a szakemberek számára írt! Megkövetelték a közönségtől, hogy támogassa őket, növeszsze pénzalapjokat, anélkül hogy a közönségnek viszon-szolgálatot tettek volna. Szerették volna, hogy a tagok száma s ezzel a Társulat ereje tetemesen szaporodjék, de az, hiába, a legnagyobb erőfeszítés mellett sem igen akart menni. Szidták is értté a magyar közönséget, hogy az ilyen meg amolyan fukar, nem akar áldozni, nem kedveli a természettudományokat. Elfelejtették, hogy az embereket természetükből kivetkeztetni vajmi nehéz. Már pedig a magyar embernek az a természete, hogy a kitüntetés, az akadémiai diplomát szívesen elfogadja, kivált ha még fizetést is kap vele, de az olyan kitüntetés, melyért még neki kelljen fizetni, nem is egyszer, hanem minden esztendőben, szükbenbőben, az olyant már köszöni alásan, nem kér belőle. Az efféle egyesületnek vagy társaságnak, mint a mienk, mely a társadalomból szívja életnedvét, a do, ut des alapelvet sohasem szabad szem elöl tévesztenie. A 60–61-es évekbeli választmány épen ebben hibázott. Pedig bizony kár volt, nézetem szerint, azt a szerfelett kedvező időpillanatot elszalasztani. A nemzet, felszabadulva a hosszú lidércnyomás alól, akkor igen jó, adakozó kedvében volt; akkor építette ezt a palotát, akkor kettőztette meg az Akadémia alaptőkéjét, akkor volt a Kisfaludy-társaságnak annyi pártoló tagja, hogy maga ez a jó társaság is elcsodálkozott rajta. Ha választmányunknak bátorsága lett volna az időtájt a nemzet elé lépni s azt mondani: „hallod-e, te magyar közönség, én téged becsületesen meg akarlak szolgálni, részeltess pártfogásodban!" – ki tudja, hol állanánk ma? A kedvező időpillanatot elszalasztották s megmaradtak még vagy 7–8 esztendeig a vice-akadémia szerepénél, holmi hullaja-apraja gyümölcsön rágódván, míg a java-nagyja a dolog természete szerint az igazi akadémia ölébe hullott.

Örökre emlékezetes marad e Társulat történetében, habár nincs is följegyezve évlapjaira, az a barátságos kis értekezlet, melyre 1868 február havában Thán Károly, akkori alelnök a Társulat

több tagját egybehívta. Kés, villa és pohár mellett jegyzőkönyvet nem vezettünk, de azért tisztán emlékezem, hogy Dapsy László, Greguss Gyula, Jedlik Ányos, Jurányi Lajos, Krenner József, Kriesch János, Margó Tivadar, Szabó József, Sztoczek József, Wartha Vincze a megjelentek között voltak. Ez időtől fogva datálódik társulatunk életének azon szakasza, melyben jelenleg is él. Minden véleménykülönbség nélkül, egyhangúlag abban állapodott meg az értekezlet, hogy a Társulatnak az eddigi meddő iránynyal föl kell hagynia és teljes elhatározottsággal a tudományterjesztés, megkedveltetés, egy szóval a népszerűsítés pályájára kell lépnie. A hogyan és miként körvonalai is nagyjából meg lőnnek állapítva. A megindítás és foganatosítás tisztjét reám ruházták.

Reszkető kézzel, dobogó szívvel fogtam az első munkához; jaj, ha a kísérlet az én kezemben nem sikerül, jaj, ha a magyar közönség igényeit meg nem érteve, az út kezdetén meg kell majd állanom !

„Convergens systemát" kellett létesíteni, a működő tényezőket úgy kellett csoportosítani, hogy az eredményt mindannyian többszörözzék. A gyűléseket, a Társulat közlönyét, könyvtárát úgy kellett reformálni, hogy azok tágasabb körökben is élvezhetők legyenek.

A tagok létszáma akkoriban nem haladta meg a 600-at s a talaj, melyen a Társulat állott, mint az elnök magát egyik közgyűlési megnyitó-beszédében igen találóan fejezte ki, adósságtól volt átáztatva; 800 frtnyi pénzkészlettel 3600 frtra rugó fizetetlen számla állott szemben.

A Természettudományi Közlöny I. füzeté 1869 január 10-ikén jelent meg. Döcögős volt biz az, az első laptól az utolsóig; meg-látszott minden során, hogy a szerkesztő még nem sokat forgathatta a tollat, s mi több, még a sajtóhibák kikorrigálásában sincs jártassága. A hírlap-irodalom nem is méltatta az idétlennek látszó vállalatot kritikára, csakis a Tanügyi Füzetek reflektált rá, kereken kimondva, hogy a szerkesztő háládatlan szerepet vállalt magára s hogy jó volna neki előbb egy kicsit a stilsztikával barátságot kötni.

A jó magyar közönség azonban másként ítélte, helyes ösztöné-ve] megtudta a lényegét a külsőtől különböztetni. Ha látta is, hogy a szerkesztő még bizony ügyetlenke, de mintegy öntudatlanul át-érezte azt, hogy ez a Társulat jó dologiban fárad ; érdemes a támo-gatásra.– 1869 végén a tagok létszáma már meghaladta az 1600-at, a rákövetkező esztendőben a 2000-et, 1872-ben a 3000-et, 1874-ben a 4000-et és 1878 végén, tehát a Természettudományi Közlöny fen-állása 10-dik évében az 5000-et. S valamint a szántóvas munka ide-jén legfényesebb, úgy csiszolódtak le a Természettudományi Köz-lönyről is a kezdeti durvább tökéletlenségek. Lassanként maga köré tudta csoportosítani a legtiszteltebb veterán tudósoktól, a javában dolgozó derékhadon át, le a még egyetemet járó ifjúságig az egész tollfogható természettudományi író nemzedéket. S a

mellett gondosan óvakodott a természettudományi populáris írók, különösen a német popularizátorok ama rendes hibájától, hogy a tudomány szabadságát a materializmus túlkapásainak frivol propagálásában keresik. A Természettudományi Közlöny mindig igyekezett megőrizni a tudomány szabadságát, hűségesen referálva minden jelentősebb tudományos eseményről vagy hipotézisről, anélkül hogy bárkinek bármiféle nézetét vagy hitét csupa pajzánkodásból vagy hiábavaló tudáskoskodásból sértegetni akarta volna.

Az első siker mind több és több próbálkozásra bátorította a Társulatot. 1872-ben megindította a Könyvkiadó Vállalatot; számított 600 aláíróra és talált az I. ciklusra 1200-at, a II-ikra 1400-at s a most folyó III-ikra 1800-at. Gazdagította irodalmunkat 16 kötet oly becses és oly értékes munkával, mely a Társulat intervenciója nélkül a 70-es évtizedben bizonyára nem láthatott volna napvilágot. A jó példa vonz; 1880-ban akad már Flammarion „Astronomie populaire”[^] magyar fordítására, – mely, mint tudva van, igen költséges egy mű – itt Budapesten könyvkiadó is. A jeget társulatunk törte meg.

Gyűléseinket 1868 elején még odalent, abban a kis sarokteremben tartottuk, hol az Akadémia III. osztályának bizottsága szokott ülésezni. Wartha Vincze barátunk még ott küzdött a baliónok számanak bőségével és a hely szűk voltával, mikor az első előadását tartotta a kátrányszínek festékekről. Onnan átköltöztünk a nagyobb szobás Kisfaludy-terembe s mikor már ez is kicsinynek bizonyult; feljöttünk ebbe a terembe, innen pedig, a tudományegyetem rektorának engedelmével, Budapest legnagyobb experimentális előadó termébe a kémiai intézetben. A gyűléseinken tartott népszerű előadások eleinte a Természettudományi Közlönyben láttak napvilágot, de utóbb, midőn mind számban mind terjedelemben jelentékenyen megszorodtak, egy külön vállalatban „A népszerű természettudományi előadások gyűjteményében” adattak ki, melyből a III. kötet nemsokára be lesz fejezve.

Lassanként, mondhatni észrevétlenül, hódítottuk meg a közönség bizodalját, nem holmi csattanós föllépésekkel, hanem csendes, kitartó munkával. A hírlapirodalom is csakhamar belátta a Társulat működésének kulturális fontosságát s a mit előbb számba sem igen vett, egyszerre túlságos dicséretekkel halmozott el.

S megjött, mit remélni sem mertünk, a magyar tudományosság legfőbb fórumának, a magyar tudományos akadémiának elismerése is, segítő kezet nyújtván felénk Könyvkiadó Vállalatunk tömegesebb elterjeszhetése érdekében.

S megjött, a mi valamennyi közt legfontosabb, az utóbbiakét még meg is előzve, az elismerés a kormány s a törvényhozás részéről. Magyarország első közoktatásügyi minisztere, a feledhetetlen Bárány Eötvös József javaslatára az országgyűlés 1870-ben 5000 forintot szavazott

meg e Társulatnak „Országos érdekű kutatások és közlemények” címén s ez összeget, utóbb 4000-re leszállítva, azóta is folyvást megszavazza. És mintha csak a gondviselés akarta volna, épen Bárány Eötvös Józsefnek a hja volt az, ki a Természettudományi Társulat Választmányában szerencsés intuícióval kijelölte azon utat és módot, melyen e nagy összegek legsikeresebben használhatóak fel. Egész halmaza fekszik előttem a hazánkat érdeklő természettudományi monográfiáknak, melyek ezen alapról ezen módon jöttek létre ; s még nagyobb a száma az ekként megindított kutatásoknak, melyek még jelenleg folyamatban vannak vagy pedig befejezésükhöz közelgenek.

S megjöttek, hisz ők sem maradhattak el, az irigyek, kik duzzogó arczzal, kancsal szemmel nézik a Társulat rohamos fölvirágzását. „Divat az egész – szokják mondani – majd elmúlik, anélkül, hogy mélyebb nyomokat hagyna maga után.” Divat? ám jó, jertek velem, megmutatom nektek, hogy mi a divat e Társulatnál?

Jertek fel egy választmányi ülésünkre s nézzétek meg azt a 20–30 férfiút, kiket a Természettudományi Társulat embereinek szokás nevezni, mily kedvvel, ifjává mily egyforma lelkesedéssel, menten minden kicsinyes torzsalkodásoktól, személyes ambícióktól, mily szép egyetértésben tanácskozik és szolgálja a Társulat ügyét. Vagy jertek fel velem a Társulat helyiségeibe s nézzétek meg azt a serény, jókedvű, lankadatlan munkát, melylyel mindenik a maga tisztjét végezi. Ha ezt nevezitek divatnak, akkor elismerem, hogy társulatunk fölvirágozása csakugyan a divat szüleménye. „Ha a korall apró lakóinak, bár hosszú századok lefolyása alatt, sikerül a tenger fenekéről vízszínre emelni a korall szigetét”, miért ne sikerült volna 20–30 tudományos ember egyesült munkájának, közel egy félszázad elforgása alatt, fölépíteni azt az épületet, melyre ti előbb szánakozó, most meg irigykedő szemmel tekintetek.

S megjött, a mi e Társulat jövőjére nézve mindenképp nagy fontosságú, a tanulság is. Megtanultuk, bárcsak el ne feledjék soha, hogy e Társulatnak itt Budapesten, a nemzeti múzeum, a magyar tudományos akadémia tőszomszédságában, egyes-egyedül a tudományterjesztő, tudománykedvetető irány adja meg a lét jogosultságát. Ez szerezte meg neki a közönség bizodalját, s míg ez meg van, lesz mindig módja a tudomány művelésére is, de ha ezt elvesztette, úgy elvesztett mindent.

A K. M. Természettudományi Társulat ötvenéves történetének vázlata (1891)¹⁶⁶

Sohasem volt Magyarország, sem az előtt sem az után, a természettudományok tekintetében oly messze hátramaradva a nyugat tudományossága mögött, mint a XIX. század első és második negyedében.

A külföldről teljesen el voltunk zárva. A tanulni vágyó, magukban tehetséget érző ifjaknak, nehogy veszedelmes politikai eszméket importáljanak, a külföldi útleveél szerfölött meg volt nehezítve, vagy éppen lehetetlenné téve. A külföldön nyomtatott könyvek a határszélen a legszigorúbb vizsgálatnak voltak alávetve; Bolyainak tizenkilenc évig kellett várakoznia, míg Gauss egyik matematikai művét Göttingából megkaphatta.

Természetes, hogy ily körülmények között egyetlen főiskolánkon, a pesti egyetemen, rohamosan aláhanyatlott az egyetemi oktatás színvonala, s legalacsonyabbra süllyedt éppen a természettudományi szakokban, amelyek leghamarabb megsínylik a szabad levegő és szabad mozgás hiányát. Elavultak az egyetemi intézmények és – kevés kivétellel – maguk a tanárok is.

1832-ben megalakul a m. tud. Akadémia. Matematikai és természettudományi osztályában hat rendes tagsági helyet biztosít a fővárosban lakó tudósok számára, de még 1840-ben is csak *egy* helyet bír igazi természettudóssal, a többit, nehogy üresen álljanak, gyakorló mérnökökkel és orvosokkal kénytelen betölteni.

De nemcsak a természettudományokban – hátra voltunk maradva minden egyébben is. S mindamelllett szép korszak volt az mégis! Nemzetünk már föl volt rázva hosszú tespedéséből. A reform utáni vágy s a szebb jövőbe vetett remény sohasem volt olyan élénk nálunk, mint a negyvenes évek elején. Éltrevalóságának, alkalmazkodó képességének meglepő jeleit kezdi a nemzet adni, a tőle eladdig nem művelt mezőkön is. A kormánytól a reformok terén nem remélhetvén semmi támogatást, társadalmi úton létesíti a legsürgősebb alkotásokat. Széchenyi már megkezdte s részben végre is hajtotta nagy alkotásait; Földváry fölépítette a nemzeti színházat; Fáy megalapítja az Első hazai takarékpénztárat; Kossuth az Ipar-egyesületet; Batthyány a Gazdasági Egyesületet; Bene a m. Orvosok és Természetvizsgálók vándorgyűléseit, s Bugát, az egyszerű professzor, az egyetemnek nem is elsőrangú tanára, megalapítja a Természettudományi Társulatot.

¹⁶⁶ Forrás: Szily Kálmán: A k. m. Természettudományi Társulat ötvenéves történetének vázlata. In: Emlékkönyv a Királyi Magyar Természettudományi Társulat félszázados jubileumára. Bp., 1892. K. M. Természettudományi Társulat. pp. 1–20.

Bugát nem volt szaktudós. Előbb szemorvosi tanársegéd, azután bakabányai városi orvos, s végre egy encyklopaedikus cursus előadója; nem is volt szónok vagy nagy író. De el volt telve lángoló hazaszeretettel, s egy nagy ideál lebegett előtte, melynek megvalósítására hivatást érzett magában: ő lesz a magyar orvosi és természettudományi műnyelv megalapítója. Ő is, miként Kazinczy, fordításokon gyakorolja magát a nagy feladatra. Fordít anatómiát, fiziológiát, fizikát, sebészeti eszközök leírását; de folyóiratot is szerkeszt és szótárt is ad ki. A könnyen lelkesülő Toldy, ki akkor még maga is félig orvos, társul csatlakozik hozzá. Toldy barátsága révén Bugát bejut Kisfaludy Károly körébe, ami viszont nagy nimbuszt kölcsönöz nevének és működésének orvos társai előtt. Meghajolnak előtte; műnyelvi rendszerét elfogadja az egyetem, sőt az Akadémia is.

Nagy reformereink nem érdeklődtek a természettudományok iránt, vagy ha átértették is fontosságukat, mint ahogy Széchenyi átértette, az ő logikai egymásutánjokban még nem látták elérkezettnek a szükségét annak, hogy a m. tud. Akadémia mellett még egy külön előkészítő akadémiát is állítsanak a természettudományok számára. Bugát nem így gondolkozott. Az ő lángoló heve, akadályt nem ismerő merészsége, amit műszavai alkotásában is annyiszor tanúsított, nem latolgatta sem a szükség mekkoraságát, sem a siker valószínűségét; ha egyebet nem, legalább fesztelen találkozó helyet akart teremteni öregeknek és fiataloknak, egy magasabb önképző kört felnőttek számára. Kétségtelen, hogy ötven évvel ezelőtt egy ilyenféle természettudományi társulat megalakítására nem volt alkalmasabb emberünk, mint Bugát Pál.

1841. április 18-ikán az egyetem orvosi karának elnöke, Bene Ferenc, a magyarországi orvosokat és természetvizsgálókat a m. kir. Universitas orvosi karának május 29, 30 és 31-ik napján tartandó gyűléseire hívta meg. Május 28-ikán, az üléseket megelőző napon, mint ma mondanók, az ismerkedési estén, Bugát Pál, az ország minden részéről összesereglett társak között, élőszóval tett előterjesztés mellett a következő aláírási ívet indítja meg:

Aláírási Ív

A MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULATRA.

Alólirottak a természeti tudományokat művelni, s azok jótékonyágát a hazában terjeszteni akarva, Részvénytársaságba állunk s becsületünkkel kötelezzük magunkat Alapszabályok értelmében közredolgozni.

Költ Pesten Tavaszutó 28-ikán 1841.

Pár nap alatt 134-en írják alá az ívet. Ők Társulatunk megalapítói. Még ma is ismert nevek köztök: a természetbúvárok közül Irinyi János, Petényi Salamon, Frivaldszky Imre, Prof. Sadler, Tarczy Lajos, Hanák János, Nagy Károly, Heuffel János, (s kiket ma is körünkben tisztelhetünk az első alapítók közül), Jedlik Ányos és Nendtvich Károly; az orvosok közül: Pólya József, Arányi Lajos, Flór Ferenc, Kovács Sebestény Endre, Bugát Pál, Csasz Márton, Tognio Lajos; gazdasági írók közül: Kacs Kovics Lajos, Török János, Entz Ferenc, Czilcher Róbert, Zlamál Vilmos; más szakbeli írók közül: Vajda Péter, Fényes Elek, Schedel Ferenc, Gr. Teleki József; s az 1848 előtti közélet nevezetes alakjai, a táblabírák közül: Kubinyi Ágoston, Kubinyi Ferenc, Ghyczy Ignác és Radvánszky Antal, akkor Zólyom megye viceispánja.

Alakító s egyszersmind első közgyűlését 1841. június 13-án tartotta a társulat Kubinyi Ágoston táblabíró elnöklete alatt. Az alapszabályok, melyeket Bugát és Vajda Péter készített és egy kisebb bizottság már előre meg is vitatott, közmegegyezéssel helyben hagyatnak; elnökké: Bugát Pál, másod-elnökké: Kubinyi Ágoston, első jegyzővé: Vajda Péter, másodjegyzővé: Kovács-Sebestény Endre, pénztárnokká: Mokossinyi Mihály, könyvtárnokká: Pauer Lipót választatnak; a társulat megalakultnak nyilvánítja magát; június 21-én kilép a nyilvánosság terére s hírlapilag tudatja a két magyar hazával szerkezetét, célját s alapszabályait.

De alighogy megalakult a társulat, legott veszély fenyegette fennállhatását. A m. kir. Helytartótanács ugyanis, a hozzá intézett folyamodásra kijelentette, hogy a »magyar természettudományi társulatot« magánegyesületnek elismeri és mint ilyen ellen semmi kifogást nem tesz, de nyilvánosnak, országosnak el nem ismerheti s következésképp »oklevél-oszthatási képességet« sem engedélyezhet, míg a társulat szokott renden és módon megerősítettéseért nem folyamodik felsőbb helyekre.

A királyi engedély és megerősítés elnyerése akkoriban még nagy nehézségekkel járt. Egyesületek alakulását egyáltalában nem nézték jó szemmel, attól tartva, hogy azok előbb-utóbb átsapnak a politika terére. A M. Természettudományi Társulatnak is jól meg kellett gondolnia, vajon megkísértse-e a királyi engedély elnyerését, vagy megmaradjon magántársulatnak. A tagok többsége kívánatosnak találta, hogy a társulat ne magános, hanem a kormánytól elismert legyen. »Hisz' e társaság tagjai nem oly független emberek, mint pl. a gazdasági egyesület tagjai, kik gazdák s a kormánytól igen kevésé függenek; mi nagy részt egyetemi s más iskolákbeli tanítókból, muzeumi felügyelőkből, gyógyszerészekből stb. állunk, kik nem dicsekedhetnek függetlenséggel s kik mindenesetre a kormány helybenhagyásával bocsátkozhatnak hivatalukon kívüli munkásságba.« Ez okokból elhatározták, hogy megerősítés és oklevél-oszthatás végett folyamodás nyújtassék át felsőbb helyekre.

A folyamodást benyújtották tehát s noha a Helytartótanács ajánlólag terjesztette föl, több mint egy évig maradt Bécsben elintézetlenül, s akkor is azzal a hátrattal érkezett le, hogy

válasszanak előbb pártfogót s azután terjesszék föl újra az alapszabályokat.

Az 1843. március 14-iki nagygyűlés egy szívvel, lélekkel fejezte ki azon óhaját, vajha sikerülne István Főherceg Ő Fenségét, mint a természeti tudományok barátját és művelőjét nyerni meg pártfogóul. Iránta való tekintetből jónak találtatott, hogy a társulat címéhez a *királyi* szó toldassék hozzá. Magyarország leendő nádora, a bálványozásig szeretett főherceg, kegyes volt kijelenteni, hogy a »pártfogói címet szívesen elfogadja s vele járó tisztének teljesítését mindenkor örömei közé számítandja«. Ezután már aránylag hamar ment a királyi engedély kieszközlése, s le is érkezett¹⁶⁷ 1844. október 22-én, tehát mégis több mint három évvel a társulat megalakulása és működésének megkezdése után.

Ha már ennyi bajjal járt a formyszerű megerősítés, még nehezebben ment a tényleges megerősödés. Itt is bebizonyosodott, hogy a lelkesedés egymaga elegendő lehet nagy célok kitűzésére, magasztos elvek hirdetésére, de már nem elegendő sem ezek, sem amazok életerős megvalósítására. Alapítóink szerfölött magas célt tűztek maguk elé: a természettudományokat *művelni*, hazánkat természettudományilag *vizsgálni*, s hazánkfiait minél nagyobb mértékben *részeltetni* a természettudományok jótékonyságában, sőt még természetrajzi, *gyűjtemények* fölállításáról is gondoskodni, egyszóval vállalkozni mind arra, amit ma, ötven év után, három nagy nemzeti intézet: a m. tud. Akadémia, a m. Nemzeti Múzeum és a Természettudományi Társulat is csak nagy nehezen és igen lassan bír megvalósítani. Bele is fogtak mindenbe, azt remélve, hogy lelkesedéssel, önzetlen jó akarattal, folytonos buzdítással és örökös ülések tartásával kipótolhatják az anyagi erő és a munkás kéz hiányát. Szinte elrémül a mai kor gyermeke, pedig bizony ő is hozzá van szoktatva a sok ülés látogatásához, ha a régi jegyzőkönyvekben azt olvassa, hogy a Természettudományi Társulat, első éveiben minden három hónapban egy közgyűlést és minden osztálya hetenként 1, tehát havonként összesen 24 szakülést tartott. Nincs az a gondolat, az az üdvös eszme, ami azóta alakot öltött s lassanként létesült is, amit ott abban a sok ülésben meg ne pendítettek, sőt meg is ne vitattak volna.

Az 1841. október 12-iki gyűlésen Bugát indítványozza, hogy »a jövő novemberi vásárkor a társulat természettudományi mutatóanyagokkal lépjen elő a Nemzeti Casinóban, vagy a megye házánál, hogy a közönség, munkálódásunkat látva, kedvet kapna a természettudományok iránt, s nekünk szerencsénk legyen részvevő s főleg pártoló tagokat kaphatni«. – A javaslat célszerűnek találtatott s előadások tartására Frivaldszky Imre, Farkas Ferenc és Jedlik Ányos

¹⁶⁷ *Suam Maiestatem Sacratissimam, medio altissimæ Resolutionis R. dd. 24 Augusti a. c. clementer editæ, Statuta Societatis, quæ sub nomine »magyar természettudományi társulat« Pestini coaluit, in conformitate benignæ Resolutionis de dd. 2. Decembris 1842 emanatæ modificata, penes approbationem delecti sigilli, nec non benignam concessionem usus tituli »Societatis regiæ« benigne ratihabere dignatam esse; relate vero ad Protectoratum per suam Serenitatem Cæs. Regiam, Dominum Archiducem Stephanum acceptatum, nullam plane occurrere reflexionem; pro facultate demum scriptum periodicum edendi, distinctum recursum, penes productionem programmatis suo tempore exhibendum venire.*

nyomban ajánlkoztak is. Ezen vásári alkalommal tervezett népszerű előadások azonban később, az idő rövidege s – mint a jegyzőkönyv mondja – más okok miatt is, jobb időkre halasztottak.

Az 1844. augusztus 24-iki közgyűlésen ugyancsak Bugát indítványára elhatározottak, hogy az alapszabályok első pontja értelmében a társulat feladata lévén: »minél nagyobb mértékben részeltetni hazánkfiat a természeti tudományok jótékonyágában«, gondoskodni kell népszerű könyvek kiadásáról és terjesztéséről s ennek megfelelőleg a társulat minden tagja fölszólítandó ilyes munkák kidolgozására. – A fölszólításnak előre láthatólag nem lett semmi eredménye.

1844. november 19-én ismét Bugát indítványozza, hogy »a társulat helyiségeiben a természettudományok külön ágaiból a társulat szaktudósai fizetéses gyakorlati leckéket (mint ma mondanók: ciklusokat) kezdjenek«. Ez az indítvány is elfogadtatott, de eredményre nem vezetett.

1846. december 15-én Szőnyi Pál indítványozza, hogy a tudományos közlekedés elérhetésére a társulat közremunkálásával egy folyóiratot kellene megindítani. Az indítvány azon, ma már sajtóságnak tetsző indokolással, hogy a társulat, mint ilyen, maga nevében folyóiratot nem adhat ki s a megjelenendő cikkekért a felelősséget saját neve alatt el nem vállalhatja, oda módosított, hogy a társulat, ha szerkesztők szövetkeznének össze, nekik a közremunkálást szívesen megígérné. – Török József és Pauer Lipót kijelentik, hogy ők vállalkoznak a szerkesztésre, ha a társulat az engedélyt számukra kieszközli; de a tanácskozások lassan haladnak előre; Török Józsefet meghívják időközben a debreceni főiskolához; helyébe Gerenday Józsefet választják meg majdani szerkesztőül. »Magyar Isis« lesz a folyóirat címe és 1848. július havában kell megindulnia, ha addig legalább is 200 előfizető jelentkezik. Ez úgy látszik, nem következett be, hanem bekövetkeztek oly események, amelyek a tervezett folyóirat megindulását 20 évre vetették vissza.

1844. július 30-án Kubinyi Ferenc lelkes beszédben indítványozza, hogy az országgyűléshez folyamodást küldjön a társulat, melyben a törvényekbe leendő iktatását kérje. – Az indítványt nagy lelkesedéssel elfogadják és három évvel utóbb oda bővítik, hogy a társulat részére országos segély, gyűjteményei számára pedig a Nemzeti Múzeumban alkalmas hely is kéressék. – Ez ügyben István Főherceg tett is lépéseket fenséges atyjánál, a nádornál, de az országos segély csak egy negyed század multán valósulhatott meg.

1845. április 28-án Bugát azt indítványozza, hogy a társulat gyűjtsön a növények és gyümölcsök kifejlődésének idejéről phytophoenologiai adatokat. Elfogadtatik; Dorner tervet is dolgoz ki; egyesek a vidékről, köztük Rómer Flóris, küldenek is be megfigyeléseket, de ez az ügy is zátonyra került.

Bugát azon felül »Hazai köszén«-bizottságot, »Hazai ásványvíz«-bizottságot, »Budapest

és környékének helyíratára« állandó bizottságot indítványoz és létesít is; indítványozza országszerte meteorológiai megfigyelések szervezését, a hazai mértékek és súlyok országos rendezését stb. – Minden indítványát elfogadják, tanácskoznak, üléseznek bennök, de eredményre, minthogy a viszonyok mind ezekre még nem voltak megérve, nem juthatnak. Ahelyett, hogy kiszemelték volna azokat a feladatokat, amelyek az akkori viszonyok közt is megoldhatók voltak, és reális munkaprogramot tűztek volna ki, s amit Széchenyi mindig sürgetett, convergens systemát alkottak volna maguknak, elforgácsolták a különben is csekély számú szakerőket, elvonva őket arról a térről, amelyen akár a tudomány művelése, akár az ismeretek terjesztése érdekében hasznosan működhetek volna.

A sikeres működésnek nagy akadálya volt a társulat anyagi gyöngesége is. Semmi oldalról támogatásban nem részesülve, egyes-egyedül a tagdíjakból befolyó csekély jövedelemre kellett szorítkoznia. 1841-től 1848-ig az évi tagdíj-bevétel mintegy 1.000 frt-ot tett. Ez volt az az összeg, a mellyel a társulat egy-egy esztendőben szabadon rendelkezett. A jövedelem legnagyobb része a lakbérre ment föl, mert a könyvtár és a gyűjtemények miatt több teremből álló lakást kellett tartani. Bugát idejekorán átlátta, hogy a társulat, úgy, amint háztartását elejétől fogva berendezte, külső támogatás nélkül meg nem élhet. Sokszor hangsúlyozta, hogy a társulatsnak mentől több pártoló tagra lenne szüksége. Látta, hogy az ő elnöklete alatt más, mint orvos, gyógyszerész és tanár nemigen lép a társulat tagjai sorába; szerényen visszahúzódott tehát a másod-elnöki tisztségre, s elnökké 1844-ben Kubinyi Ágostont választatta meg, azt remélvén, hogy Kubinyi neve és buzgalma a táblabírói körökben szerez majd a társulatsnak nagyobb számú pártolókat. Kubinyi eleget buzgólkodott ugyan, de minden feltűnőbb eredmény nélkül. Egy év múlva ő is visszalépett, s helyére 1845-ben Scitovszky János pécsi püspököt választották meg elnökül. Scitovszky tekintélye és jó példája szerzett is néhány pártoló tagot, különösen a főpapság köréből; de azért az alapítványok összege még 1848-ban sem haladta meg a 3.500 frt-ot. Bugát itt is elől járt az ő 1.000 frt-os alapítványával, amit utóbb 2.000 frt-ra emelt föl. 1848-ban Scitovszky is visszalépvén, ismét Bugát vette át nemcsak a vezetést, mert hiszen ez Kubinyi és Scitovszky elnöksége alatt is az ő kezében maradt, hanem a cím szerinti elnökséget is. Az utolsó ülést 1848. november 30-án tartották, amely alkalommal a vakondok szeméről érdekes eszmecserét folytattak. Pár hét múlva Bugátnak s a társulat legtevékenyebb tagjainak menekülni kellett Pestről.

*

A Társulat életének első korszaka befejeződött. Láttuk, mily kedvezőtlen viszonyok közt indult meg társulatunk működése. E viszonyok oly nyomasztók voltak, hogy szinte

csodálkoznunk kell, miképp érhető el a Társulat azokat az eredményeket, amelyeket e 8 év történetéből összeállíthatunk.

»A királyi magyar Természettudományi Társulat Évkönyvei«-ből – így nevezték a Társulat első kiadványát – 1850-ig két kötet jelent meg, az első Török József szerkesztésében az 1845-ig, a második Kovács-Sebestény Endre szerkesztésében az 1848-ig terjedő munkásság eredményeit foglalván magában. Az első kötet terjedelme 14 1/2, a másodiké 16 ív; egy-egy évre tehát átlagban csak 4 nyomtatott ív esik. Bármily szerény legyen is ez az eredmény, mégis becses az nekünk, nemcsak azért, mert első szerzeményünk – s ez mindig a legkedvesebb – hanem becses marad a két kötet tartalmánál fogva is.

Itt jelentek meg az

a) állattan köréből: Petényitől Magyarország ornithológiájának gyarapodása; s ugyancsak Petényitől, Rhédeyvel és Glós-szal szövetkezve, a földi kutyának (*Spalax typhlus*), a magyar fauna egyik nevezetességének monográfiája; Heuffeltől a kolumbácsi légyről írt tanulmány;

b) a botanika köréből: Sadler dolgozatai a magyarországi növénytan történetéről, a magyarországi fűneműekről;

c) a geológia köréből: Sadlertől és Nendtvichtől a horvátországi meteorokő-esésről; Petz és Boortól az árvai meteor-vas leírása; Nendtvichtől az iváni kőesőről, a negyvenes évek eme sokat vitatott, nevezetes jelenségéről;

d) a chemia köréből Nendtvichtől a muraközi és hagymádfalvi aszfaltok elemzése, ugyancsak tőle Magyarország nevezetesebb kőszéntelepei, Bachmanntól a fakóércek nedves úton való vizsgálata, Szabótól és Jánossytól Magyarország salétromtermelése stb.

Feltűnő, hogy az egész korszakban egyetlen egy dolgozat sem jelent meg a fizika köréből; Jedlik ugyan több rendbeli fizikai vizsgálatát előterjesztette, így például már 1842-ben bemutatta »a daguerreotyp eszképet magukban rejtő Moser-féle lappangó fényképeket«; 1844-ben több igen meglepő kísérlettel a hullámváz elméletét adta elő; 1848-ban a thermoelektromosság- és elektromágnességre vonatkozó fizikai műszereit mutatta be; Arenstein székfoglaló értekezésében a Duna jegéről szólt, mely jeles értekezés – mint a jegyzőkönyv mondja – az Évkönyvek számára azonnal el is fogadtatott; azonban sem ez, sem Jedlik előterjesztései nem adtak ki.

De nemcsak a fizika, hanem a többi szakok köréből is több becses dolgozat maradt örökre kinyomatlanul. Különösen sajnálhatjuk, hogy Sadler és Petényi annyi becses előterjesztése ment így végképp veszendőbe. E két férfiú volt a természetrajzi osztályülések éltető lelke. Ha másoktól nem volt előadás bejelentve, egyikük vagy másikuk érdekes rögtönzést terjesztett elő magyarországi megfigyeléseik és szakbeli tapasztalataik gazdag tárházából. Jegyzőkönyveink csak az előadások címét és némelykor némi szűkszavú jellemzését tartották fenn, de mégis

elengdőt arra, hogy megítélhessük a veszteséget, melyet Sadler, Petényi és még több másik előterjesztéseinek elkallódásával szenvedtünk. Bugát az 1847. március 13-iki közgyűlésen köszönettel említette föl e férfiak nevét, »kiknek ernyedetlen fáradozása igazi tudományos életet keltett föl a társulat kebelében«. Mi pedig mondjunk áldást emlékezetükre!

*

Társulatunk életének második korszaka 1850. június 20-ikával kezdődik. E napra ugyanis az elnök távollétében, a másodelnök, Szőnyi Pál, közgyűlést hívott egybe, és bejelenté, hogy »felsőbb helyen nyert engedelem mellett a társulat gyűléseit és munkálkodását megkezdheti«. Megkezdheti, de hogyan? Az 1848/9-ik évi események a társulat élete fonalát ketté szakasztották. A tagok nagy része szétrobbantva; ki elhalt, ki emigrált, az itthon maradtak legtöbbször – mint maga Bugát is – hivatalát veszítve, szigorú rendőri felügyelet alatt. A '48 előtti hű gárdából mintegy 50-en maradtak csak meg. Ez a maroknyi kis csapat, Szőnyivel élén, mentette meg a Társulat életét. Bugát helyett Szőnyi lett a Társulat éltető szelleme. és nevelő-intézetének derék tanárai: Gáspár János és Takács János, nem kímélve időt és fáradságot, sőt pénzbeli áldozatot sem, bizalmat és új munkakedvet öntöttek az elcsüggedt kis csoportba. A '48 előtti fennhéjázó programról le kellett mondani, s az lett a feladat: megmenteni belőle a megmenthetőt. A Társulat gyűjteményeit, amelyek úgyszólván többnyire a tagok ajándékából, fiatalkori gyűjtéseik átengedéséből halmozódtak össze, s így nem is voltak valami kiváló becsűek, odaajándékozták a Nemzeti Múzeumnak, megszabadítva a Társulatot egy olyan sallangtól, amely sohasem volt hasznára, csakis terhére. A Társulat kis könyvtárát egyik buzgó tag, s későbbi alelnök – Kovács Gyula – magánlakásán helyezték el; a gyűléseket az Akadémia termében tartották, s így megmenekülve a külön szállás költségeinek terheitől, minden kis bevételüket a tagok munkálatainak díjazására és kiadására fordíthatták. Ha az évi jövedelemből nem tellett, kénytelenségből hozzányúltak az alaptőkéhez is, bizván benne, hogy majd eljön még az idő, amikor a »sanyarú évek« terheit bőségesen törleszthetik.

Mikor már nagyon meg voltak szorulva, báró Sina Simon bőkezűségéhez fordultak, s az ő költségén nyomatták ki az Évkönyvek harmadik kötetét. Lehetetlen, hogy a meghatottság érzése erőt ne vegyen rajtunk, ha a régi jegyzőkönyveket forgatva, s az akkori állapotokról magunknak képet alkotva, előttünk látjuk azt a kis csoportot, mely a legszegényesebb viszonyok közepett, csendesen, szerényen, de mégis jókedvvel, a szebb jövőbe vetett bizalommal végzi serény munkáját. A kidőlt régi jó öregek helyét új erők foglalják el: Frivaldszky János, Hunfalvy János, Kruspér, Preysz, Say, Sztoczek ekkor kezdik meg működésüket. Az Akadémia kapui be vannak zárva; új tagok beválasztásával nem frissítheti föl

magát; vendégeket nem bocsáthat az előadói asztal mellé. Akinek valami dolgozata vagy előterjeszteni valója van, a Társulatot keresi föl, ahol tárt karokkal fogadják az új munkásokat. Az a szerep, amelyet más viszonyok közt az Akadémiának kellene betölteni, lassanként átszáll a Társulatra, melynek ülésein a '48 előtti gyakori dilettantizmus mindinkább háttérbe szorul, s helyét a mind jobban és jobban kifejlődő igazi tudományos szellem foglalja el. Jó hatással van a Társulat tudományos szellemére az is, hogy Szabónak, akit 1855-ben titkárrá választottak, sikerült az akkoriban itt működő német tanárokat: Kernert, Kristet, Langert, Peterst, Schenzlt, Seidlt, s még több másokat a belépésre bírni. Igaz, hogy ez szükségképen maga után vonta azt, hogy az évkönyvet német nyelven is ki kellett adni, »Original-Abhandlungen aus dem III. Bande der Jahrbücher des ung. naturwissenschaftlichen Vereins zu Pest in deutscher Übersetzung« cím alatt. De ennek is csak jó hatása volt. Munkás tagjaink látván, hogy dolgozataikat a külső tudományos világ is idézi és méltányolja, gyarapodtak önbizalomban és munkakedvben. Az egyetemen működő német tanárok, nagyobb részt kiváló tudósok, egyébként is jó hatással voltak társulatunk tudományos színvonalának emelésére. Új erőket neveltek számunkra: egy Balogh Kálmánt, Chyzer Kornélt, Tóth Sándort, s még több másokat.

Az Évkönyvek III. és IV. kötete, mely az ötvenes évek munkásságát öleli fel, terjedelmére nézve teljesen megegyezik az előbbi évtizedével, de tartalmának jellemére nézve lényeges változást tüntet föl. Amaz, mint láttuk, majdnem kivétel nélkül, természetrajz; emez túlnyomóan fizika és chemia, s a mellett geológia; amarra Nendtvich, Petényi, Sadler, erre Jedlik, Molnár, Szabó és Sztoczek egyénisége süti rá bélyegét.

A folytonos erősödés és fejlődés örvendetes jelein kívül ez időben egy kellemetlen meglepetés is előadta magát. Az 1858. december 29-iki közgyűlés, a résztvevő tagok többségének titkos összebeszélése mellett a szavazáskora nagyérdemű Szőnyi Pált, aki a Társulatot az enyészettől mentette meg, kisebbségben hagyta és helyére Korizmic Lászlót, az akkoriban nagynevű közgazdasági írótt ültette az elnöki székbe. De Korizmic e légkörben nem érezhette magát jól; társulatunkban ekkor már a tudományos szellem oly mély gyökeret vert, hogy Korizmicnak – akinek a természettudományok művelése iránt nem igen volt érzéke – lehetetlen volt azt a hangot eltalálnia, melyen e társaságban hatást kelthetett volna. Két évi kénytelen-kelletlen elnökösködés után, be sem várva a triennium végét, lemondott tehát az elnökségről, s egészen vissza is vonult a társulattól.

E lemondás kedvező alkalom volt arra, hogy a Társulat még egyszer kifejezhesse háláját és kegyeletét Bugát Pál, az első alapító iránt. Az 1860. december 29-iki közgyűlés majdnem egyhangúlag ültette Bugátot a tizenkét év előtt elhagyott elnöki székbe. Meghatottan foglalta el helyét, s azt hitte, hogy működése fonalát ott fűzheti tovább, ahol az 1848-ban megszakadt. De a régi kedves alakok helyett többnyire új arcokat látott maga körül; új modor, új szokások léptek

a régiék helyébe. Csakhamar tapasztalni kezdte, hogy ezek az új emberek már nem lelkesülnek oly könnyen, mint a '48 előttiék; a legmagasabb röptű indítvány sem ragadja el őket; nyugodtan, higgadtan fontolóra vesznek mindent, és nem akarnak addig kísérletekbe bocsátkozni, míg a siker biztosítékait nem látják maguk előtt.

Egy negyed évre elnökké választása után rendkívüli gyűlést hirdet, s régi szokása szerint egy csomó indítvánnyal áll elő, többek közt egy javaslattal is, a tudományos nevek magyarítása iránt. Nyílt ellenzésre talált, sőt mi több, a Társulat első titkára, Szabó József, a m. tud. Akadémiában támadó harcot is indít az ő legkedvesebb műve, a róla elnevezett tudományos műnyelv ellen, s az Akadémia nemhogy elhallgattatná a pártütőt, de még helyesléssel is fogadja Szabó javaslatát. Réműlettel veszi Bugát észre, hogy az a mesterséges építmény, amelyet ő oly bizton-bátran épített fel, s amelyet nemcsak ő, hanem Toldy is örök időkre szólónak vélt, mily hamar kezd roskadozni. Érti is talán, hogy életének legszebb reménye füstbe fog menni. Testben, lélekben megtörve, 1865 elején megválnak az elnökségtől és alig fél év múlva életétől is. Senki sem szerethette jobban e Társulatot, mint ő szerette: »megindítója, három ízben elnöke, kétszer alelnöke, bőkezű jóltevője és folytonos pártfogója«. Áldás legyen emlékéen!

Már Korizmics, de még inkább Bugát elnöksége idejében mind több és több jel tünekezett fel, melyek azt hirdették, hogy a társulat életében is új idők közelednek. Szerencsénkre ekkor már Sztoczek, Szabó voltak társulatunk vezérférfiai és kívülük még egy fiatal egyetemi tanár, aki akkoriban jött haza külföldről és üléseinken a kísérletekkel illusztrált előadásokat meghonosította: Than Károly. Szabó a Társulatnak sok éven át titkára és szerkesztője és 1861 óta a m. tud. Akadémia Matematikai és Természettudományi Bizottságának előadója is; Than 1862 januárja óta a Társulat másodelnöke; Sztoczek pedig – Bugát visszalépése után – a Társulat elnöke.

A fiatalabb tagok közül mind többen és többen utaznak ki külföldre tanulmányaik kiegészítése végett, és térnek azután haza, telve nemes becsvággal és ideálokkal. Szabó az első, aki az új zászlót már ekkor ki szeretné bontani. Az 1860. június 23-iki közgyűlésen figyelmezteti a Társulatot, »hogy a m. Tud. Akadémiában mind nagyobb munkásság fejlődik ki a matematikai és természettudományi osztályban is. Ennek természetes és kívánatos következménye az lesz, hogy az e téren dolgozók, munkáik súlyával oda fognak nehezülni, mi által sok, mi most társulatunkban történik, át fog háramlani az Akadémiára: a nyomozás, kutatás, adatgyűjtés és közlés a Társulattól át fog, ha nem is egészen, de java részében az Akadémiára szállni. Azért azonban koránt sem kell gondolni, hogy társulatunknak nem lesz már teendője. A Társulat lesz a matematikai és természeti tudományok azon organuma, mely a nyert eredményeket népszerűen adja elő, s elterjesztésükön, megkedveltetésükön dolgozik. Ez egy olyan feladat, mely a Társulat alapszabályaiban egyik célul van kitűzve, de amelyre

eddig nem voltunk elég figyelemmel.«

Ugyanazon év decemberi közgyűlésén ismét előhossa Szabó a dolgot, és újra sürgeti, hogy a társulati működés népszerűsítése és a természettudományok terjedése érdekében kellene már valamit tennünk. Ő e cél elérésére jó eszköznek tartaná, »ha az eddigi szaküléseken kívül előadási ciklusokat is rendeznénk népszerű modorban a nagyközönség számára«. Bugát 1861. március 28-án, kiegészítve Szabó indítványait, fölvetette a kérdést: »nem indíthatna-e meg társulatunk egy népszerű természettudományi folyóiratot?«

A Társulat választmánya – noha elvileg mindezen indítványokat helyeselte – még nem látta elérkezettnek az időt fogantatásukra. A fő ok, mely a választmányt tartózkodásra készítette, az volt, hogy a Társulat akkoriban nem bírt olyan titkárt találni, aki hosszabb időre megmaradhatott volna. 1861-től 1868-ig nem kevesebben mint öten váltották fel egymást a titkári hivatalban. Szabó után jött Tóth Sándor, ennek elhunytával Balogh Kálmán, s azután csakhamar Vész János Ármin, akit végül Kátai Gábor követett, de előre kijelentvén, hogy 1868 elején meg fog válni a Társulattól.

Természetes, hogy ilyen átmeneti viszonyok közepett, átmeneti titkárokkal és szerkesztőkkel nem lett volna tanácsos határozott programmal a közönség elé lépni. Várni kellett az állapotok meghiggadására. Addig is egy-egy próbát nagy óvatosan megkockáztatnak, de a folytatás kötelezettsége nélkül. 1860-ban átalakították az addigi Évkönyveket egy időhöz nem kötött, füzetekben megjelenő folyóirattá, amely »A Természettudományi Társulat Közlönye« címet viselte, s megengedték, hogy a szoros szakszerű cikkek közé helyel-közzel egy-egy népszerű cikkecske is becsúszhassék. A »harmad- és negyedfokú egyenletek új megoldási módja« után következett egy populáris ismertetés az alumíniumról vagy a hypnotismusról. Világos, hogy így nem lehetett szélesebb körökben is érdeklődést kelteni a Társulat közlönye iránt. De hisz' – mint mondám – ez csak próba akart lenni. Így jelent meg a Társulat folyóirata 1867-ig, összesen hét kötetben 138 nyomtatott íven. Itt lépett föl először Balogh, Hunyady, Jurányi, Kondor, Krenner, Kriesch, Lengyel, Szily, Than, Tóth Sándor, Wartha, Weninger és még sok más. Jól mondotta Bugát, hogy e társulat az Akadémia matematikai és természettudományi osztályának előkertje; semináriuma.

Egy másik próba, melyet a Társulat 25 éves jubileuma alkalmából, 1866 tavaszán kísértett meg, már sokkal inkább biztató sikerrel járt. Az 1865. október 25-iki választmányi ülésen Sztoczek elnök előadta, hogy most már ő is elérkezettnek hiszi azt az időt, melyben célszerű lesz a népszerű természettudományi előadások régóta pengetett eszméjét megvalósítani. Ő a népszerű előadásokat olyformán gondolná rendezendőkné, hogy azok, a társulat pénzerejének gyarapítására, mérsékelt belépti díjjal volnának összekötendők, s előadások tartására a társulat tagjainak szíveségből kellene vállalkozni.

A választmány elfogadta Sztoczek indítványát s Than elnöklete alatt bizottságot küldött ki népszerű előadások rendezésére, melyek 1866. február és március havában, az ágostai evang. egyházközség dísztermében, a művelt közönség élénk részvéte mellett, három estén meg is tartattak. Az első estén Sztoczek és Parragh, a másodikon Szabó és Nendtvich, a harmadikon Vámbéry és Than tartottak előadásokat. Kár, hogy a nagy tetszéssel fogadott előadások nyomtatásban nem jelenhettek meg; a Társulatnak azonban nemcsak anyagilag, hanem erkölcsileg is nagy hasznára voltak, amennyiben megérlelték azt a meggyőződést, hogy a közönségben meg van már az érdeklődés, csak a Társulat vállalkozni merjen.

Magát a jubiláris ünnepet, melynek alkalmából ezen *első* természettudományi estélyeket rendezték, nem tarthatták meg – a porosz háború miatt – 1866 nyarán, hanem elhalasztották 1868. február 1-jére, amikor is Sztoczek elnöki megnyitóján és Kátainak Bugátról írt emlékbeszédén kívül Than tartott populáris előadást »Az égi testek alkatrészeiről«. Fájdalom, ez az előadás sem jelent meg nyomtatásban.

Ugyanezen idő tájt – 1867. február 13-án – valósította meg a választmány Kubinyi Ferenc ama régi indítványát, hogy a Társulat írna fel az Országgyűléshez, kérvén: »méltóztassék őt azon közintézetek sorába beiktatni, melyekről már eddig is kimondatik, hogy országos gondoskodásban és segélyezésben részesülnek«. E kérvény kiadatott a Közoktatási Miniszternek, s a feledhetlen báró Eötvös József javaslatára és Csengery Antal hathatós támogatása mellett az országgyűlés, három évvel később, az 1870-iki költségvetésbe 5.000 forintot vett föl a Társulat segélyezésére, s ez összeget utóbb 4.000 forint-ra szállítva, azóta is folyvást megszavazza.

1867. február 19-én, távol a hazától, melyet oly hön szeretett, hunyt el István főherceg, Magyarország utolsó nádora. Társulatunk első pártfogóját vesztette el benne. Kit választhatott volna méltóbbat helyére, mint fenséges öccsét, József főherceg ő cs. és kir. Fenségét, kire a nemzet is átruházta azt az osztatlan tiszteletet és szeretetet, mellyel hajdan István főherceg iránt viseltetett, s valóban az 1867. július 17-én tartott közgyűlés, a választmány egyhangú ajánlatára, József főherceg ő cs. és kir. Fenségét választotta meg általános és élénk lelkesedéssel a Társulat pártfogójává. Ő Fensége 1867. augusztus 11-én kelt levelében kijelentette, hogy e megtiszteltetést legőszintébb örömmel veszi, s legmelegebb hálával elfogadja.¹⁶⁸

¹⁶⁸ Ő cs. és kir. Fensége levele így hangzik:

Tisztelt Társulat!

A királyi magyar természettudományi társulat múlt hó 17-ikéről kelt leveléből legőszintébb örömmel tapasztalám közmegegyezéssel történt megválasztásomat ezen hazánkra oly fontos és nagy horderejű vállalat pártfogójának, kedves és felejthetetlen boldogult István bátyám helyébe.

Legmelegebb hálával a társulat és annak minden egyes tagja irányában fogadom el ezen, boldogult testvérem érdemeit személyemre átruházott megtiszteltetést; annál is inkább, mivel szabad óráim kedvenc tudományait

Az 1867-dik évvel záródik be Társulatunk életének második korszaka, az a korszak, melyet egyik megnyitóbeszédében Sztoczek találóan »a csendes magába vonulás és felüdülés« korszakának nevezett.

*

Az 1868-ik évi téli közgyűléssel kezdődik a harmadik korszak, ti. az, melyben jelenleg is élünk. E korszak eseményeiről, épp ezen oknál fogva, fölösleges lenne bővebben szólnom; elegendő lesz, ha a főbb statisztikai adatokat néhány észrevétellel megvilágítom.

A Társulat tisztikara és választmánya sohasem volt azelőtt oly homogén elemekből összeállítva, mint az 1868-iki közgyűlés óta. Előbb a tudományművelő szakférfiak sorában nem ritkán táblabíráskodó dilettánsok is ültek, akik mindenhez értő bőbeszédűségükkel csak zavarták az összhangot. Most csupa egygondolkozású, egyműveltségű férfiak kerültek össze, akik saját tapasztalataikból ismerték a természettudományok művelésének szükségleteit. Legfőlebb abban tértek el nézeteik, hogy az öregebbek, kik átszenvedték »a sanyarú éveket«, óvakodóbbak, tartózkodóbbak szerettek volna lenni, mint a fiatalabbak, kik ifjú tüzzel, merész idealizmussal eltelve fogtak bele az átszervezés munkájába. Az akkori politikai és társadalmi viszonyok különben is szerfölött kedvezők voltak kulturális kezdeményezésekre. Nemzet és kormány egyaránt érezték az idővesztés okozta sokféle hátramaradásunkat. Báró Eötvös József a természettudományi tanszékek számát megkétszerezte az egyetemen és műegyetemen, Pauler fölállította a kolozsvári egyetemet, Trefort fölépítette a budapesti természettudományi intézeteket. Mindezek és a közoktatásügyi kormánynak sok más intézkedései – hálásan jegyezzük föl – lényegesen megkönnyítették a Társulat átszervezésének munkáját.

A Társulat első ténye, mellyel az új rendszert inaugurálta, a 25 év óta tervezett népszerű természettudományi folyóirat megindítása volt. A *Természettudományi Közlöny* első füzetét 1869. január 1-jén jelent meg, nem külön előfizetés mellett, mint hajdanta tervezték, hanem mint a tagoknak évdíjuk fejében járó illetmény. A hatásnak, melyet a Társulat a *Természettudományi Közlönnyel* a közönség körében elért, biztos fokmérője tehát a tagok számának statisztikája. 1867 végén a Társulat tagjainak száma 577; 1869 végén – tehát egy évre

csekély erőmmel mívelni mindig igyekeztem, ezeknek kiterjedt és jótékony hatásait hazánk anyagi fejlődésére élénken szem előtt tartván.

Legyen a tisztelt társulat meggyőződve legőszintébb ragaszkodásomról, mellyel váltig maradok

Lajta-Brucki tábor 1867. augusztus 11-én

őszinte tisztelője

József

a Közlöny megindulása után – 1658; 1871 végén: 2737; 1873 végén: 3808; 1875 végén: 4432; 1879 végén: 5150; 1885 végén: 5780; és ma – midőn e sorokat írom – 7524.

E számok, melyek a velünk nem éppen rokonszenvező, s bennünket rendszeresen ignoráló külföldi kritikuskokat is bámulatba ejtik, mutatják, hogy a Természettudományi Közlöny hatása tartós és állandó. A közönség Társulatunk ígérését bírja, hogy amint a rendes tagok száma eléri a 8000-et, a Közlöny havi folyóiratból kéthetivé alakul át. Úgy látszik, hogy ez idő már nem messze van; sőt valószínű, hogy a jelen közgyűléssel kezdődő triennium végéig el is fog éretni. Tény az, hogy Közlöny a Társulat erejét, 23 év alatt, megtizenháromszorozta.

A Természettudományi Közlöny megindításával majdnem egyidejűleg lépett életbe az eladdig csak szórványosan tartott népszerű természettudományi előadások rendszeresítése is. Ezen előadások eleinte itt az Akadémiában tartattak, utóbb, mikor már ez a kis terem is, melyben most ülésünket tartjuk, szűknek bizonyult, az egyetemi és műegyetemi intézetek valamelyikének legnagyobb előadó termében. Népszerű előadást, vagy amint utóbb a közönséges gyűlésektől való megkülönböztetés végett elneveztük: természettudományi estélyt a lefolyt 23 év alatt közel 200-at rendezett a Társulat, kiterjeszkedvén a természettudományok minden ágára, sőt a rokon tudományok egynemelyikére is. Az előadások száma örvendetes tanúságot tesz amellet is, mennyire meggyarapodtunk természettudományi szakerőkben is az utolsó 25 év alatt.

A népszerű természettudományi előadások eleinte a Természettudományi Közlönyben jelentek meg, s később, mikor már ide nem fértek be, külön Gyűjteményben, legutóbb pedig, összesíteni akarván az egynemű munkásság termékeit, a Közlöny Pótfüzeteiben, külön előfizetési díj mellett. A Pótfüzetek előfizetőinek száma kerek számban 3.500, vagyis minden második tag egyszermind előfizető a népszerű előadásokra is.

Láttuk föntebb, hogy előadási ciklusok tartását Szabó József már 1860-ban indítványozta. Az eszme megvalósulását két dolognak meg kellett előznie: a Társulat anyagi megerősödésének, s az egyetemi intézetek fölépülésének. Amint ez megtörtént, a Választmány Fodor József titkár indítványára, azonnal megvalósította a régi tervet. 1887 óta már 6 ilyen ciklusos előadás tartatott, a közönség rendkívüli érdeklődése mellett. Szerencsés körülménynek nevezhetjük minden tekintetben, hogy ez idén éppen az a nagyérdemű férfiú fogja az előadási ciklust megtartani, aki ezen intézmény életbeléptetését már 32 év előtt oly erélyesen sürgette.

De társulatunk nemcsak népszerű előadások és ciklusok tartásáról gondoskodik, hanem havonként egyszer alkalmat nyújt szakszerű előadásokra, előterjesztésekre, bejelentésekre megtételére, s ezekkel kapcsolatosan tudományos eszmecserékre is. Ezeket, ti. társulatunk szakgyűléseit nevezte Bugát igen találóan a m. tud. Akadémia seminariumának, s valóban azok is voltak e gyűlések még egy évtizeddel ezelőtt is. Itt léptek föl először, mint föntebb láttuk,

jóformán mindazok a férfiak, akik most a m. tud. Akadémiának a természettudományok terén legtevékenyebb munkásai. Fájdalom, ma már nincs így. Ma már a fiatal, kezdő tudósok nagy része nem elégszik meg azzal, hogy kezdetleges búvárkodásának, vagy némi önállóságról is tanúskodó vizsgálódásának első zsenyéit itt, e szerény kis Társulatban személyesen bemutathatja, s ezzel önmagát, valamint előadó tehetségét is megismertetheti: ehelyett, a minden áron kapaszkodni akarás ambíciójával arra törekszik, hogy valamelyik jószívű akadémiai tag magában a M. Tud. Akadémiában jelentse be a dolgozatot, mely rend szerint nem is üti még meg az akadémiai mértéket, s magának, az illető fiatal tudósnak sem teszi meg azt a szolgálatot, amelyet tőle remél. Az előterjesztő akadémiai tag egyénisége mellett a fiatal tudós neve annyira háttérbe szorul, hogy gyakran már az ülés végén nem emlékezünk rá, hogy kitől is van voltaképpen az előterjesztett dolgozat. Bizonyára beteges állapot ez, melyen azonban kölcsönös jóakarattal könnyen lehet és kell is mielőbb segítenünk.

Pár évvel később a Természettudományi Közlöny megalapítása után, 1872-ben – tehát éppen most 20 éve – indult meg a Természettudományi Könyvkiadó Vállalat, melyet eleinte önerejéből, később pedig a M. Tud. Akadémia támogatásával olcsóbb áron adott ki a Társulat, s ad ki ma is. Nagy haladást jelez e vállalat a magyar tudományos irodalom fejlődésében, nem csak tárgyánál és nyelvénél, hanem elterjedésénél fogva is. Eddigélé 43 kötet jelent meg belőle, kiterjeszkedvén a természettudományok minden ágára. A 43 kötetből 13 eredeti magyar, 13 angolból, 8 németből, 7 franciából és 2 több nyelvből van fordítva. Az aláírók száma 1300–1800 között ingadozik, s ami nem csekély jelentőségű, most már 20 év óta. Oly tekintélyes szám ez, melynél nagyobbbat és huzamosabbat egy tudományos vállalat sem mutathat fel irodalmunkban.

Az országos segélyből, melyben, mint már fentebb említettem, 1870 óta részesül a Társulat, hazai tudósoktól egyenes megbízás útján készített természettudományi monográfiák adatnak ki, hazánk természeti viszonyainak megismertetésére. Eddig 26 kötet jelent meg belőlük, nagy részük nemcsak magyar, hanem valamely más nyelven is. Ezeknek köszönhetjük jórészt, hogy most már 159 külföldi tudományos társulattal állunk csereviszonyban, ami viszont könyvtárunknak van tetemes hasznára. E szerény kis könyvtárunkra, mely annak előtte jóformán csak ajándékokból gyarapodott, az utóbbi években társulatunk több mint 40.000 forintot adott ki, ezen az úton is szolgálni akarván a természettudományi ismeretek elterjesztésének.

Társulatunk már több év óta nem változtat, nem bővít működése programján semmit. Nem a megállapodás, nem a veszteglés, hanem a jó úton való következetes haladás jele ez. Már évekkal ezelőtt belezökkent a helyes kerékvágásba, melyet számára a hazai viszonyok kijelöltek; vétek volna őt abból kitéríteni akarni. Valószínű, hogy a közeljövőben sem kell működésünk programját megváltoztatni. Legfőljebb akkor válhatik ez szükségessé, ha a magyar

Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlései arra a meggyőződésre találnak jönni, hogy a mi viszonyaink között célszerűbb lenne, mind ezek, mind amazok érdekében, az orvosi vándorgyűléseknek a természetvizsgálókétól különválni, mondom, ha ez bekövetkezik, akkor erkölcsi kötelességünk lesz a Természetvizsgálók vándorgyűléseit fölkarolni s azokat *a mi magunk módja szerint* reformálni. De még ez esetben sem kell mostani programunkon változtatni, hanem csak annyit bővíteni, hogy azontúl nem csupán Budapesten, hanem a vidék valamely nagyobb városában is tarthatunk majd szakgyűléseket, népszerű természettudományi előadásokat stb. Ismétlem, nem a mostani módok szerint, hanem a Társulat szellemében és az ő módjai szerint.

Akármi következzenek is be, maradjunk hívek jelszavunkhoz: lassanként, észrevétlenül foglaljuk el a tért; lassanként, észrevétlenül kedveltessük meg a természettudományokat, s neveljük a kultúrának, az európai civilizációnak egy új életrevaló, őserőtől és eredetiségtől duzzadó népet, hazánk és fajunk dicsőségére!

A Természettudományi Közlöny első harminc éve (1899)¹⁶⁹

Tisztelt Közgyűlés!

Most harminc esztendeje, 1869. januárius havában jelent meg a Természettudományi Közlöny első füzete, s a Társulat ekkor, elhagyva addigi munkássága szűkre szabott kis körét, kilépett a nagy közönség elé. Kijelentette ünnepélyesen, hogy ezentúl a természettudományi ismeretek népszerűsítése s megkedveltetése lesz a főcélja. Nem hivatkozott – mint akkoriban szokás volt – a hazafiságra; nem kívánt senkitől áldozatot, s mégis bizton remélte, hogy a nagy közönség, saját jól felfogott érdekében, támogatni fogja.

Ha most a historikus szemével visszatekintünk az akkori viszonyokra, el kell ismernünk, hogy e föllépésre az időpillanat jól volt megválasztva. Még sohasem voltak a hazai viszonyok e vállalkozásra oly kedvezők, mint akkor. A nemzet, felszabadulva az absolutismus nyűge alól, minden téren lázas sietséggel kezdett hozzá annyi évek mulasztásainak helyreépítéséhez s a kiépítés nagy munkájához; bizalommal hallgatott tehát Társulatunk fölhívó szavára is. De nemcsak a hazai viszonyok; kedvezők voltak a természettudományok akkori fejleményei is. A XIX. század ötödik és hatodik tizedében a gondviselés annyi nagy természettudóssal áldotta meg egyszerre az emberiséget, a mennyivel Newton, Huygens, Leibniz kora óta még soha. A hőelmélet s az energia megmaradásának törvénye, a színkép-elemzés s ennek alkalmazása a csillagos ég fizikájára, az érzékek fiziológiája, a gyakorlati chemia bámulatos haladásai, a már-már teljes pompájában bontakozni kezdő elektrotechnika, Darwin tana a létért való küzdelemről, Pasteuré a parányi szervezetekről akkoriban már a fejlődés azon szakaszába jutottak, hogy a nagy közönség figyelmét is fölkelthették. A magyar közönségben megvolt tehát a fogékonyság, s megvolt hozzá az anyag is, mely az érdeklődést biztosíthatta.

A Társulat választmánya nem is vesztegetett sok időt előleges tanácskozásokra. Fülében csengett Széchenyi maró gúnyja, mellyel az efféle magyar tanácskozásokat illette: „Fellobban a tárgy; rakatik elv; szedetik pénz; eltanácsoltatnak órák, napok, hetek; de egyesítő planum, convergens systema nincs; s ím ezért, épen ezért sehol sincs s nem is lehet valódi siker” (*A magyar játékszínről*). Akkori választmányunk nem tanácskozott bizony valami sokat;

¹⁶⁹ Forrás: Elnöki megnyitó-beszéd a K. M. Természettudományi Társulat közgyűlésén, 1899. évi januárius 26-ikán Szily Kálmántól. = Természettudományi Közlöny 31 (1899) pp. 57–60.

megbízott három fiatal embert, a Társulat titkárait, kik nem régiben tértek vissza külföldi tanulmányútjukról: alkossanak convergens systemát, s hajtsák végre az átszervezés munkáját. Szégyenszemre be kell vallanunk, hogy mi bizony nem tanulmányozgattuk – új magyar szokás szerint – a külföldi hasoncélú társulatok és vállalkozások szervezetét, nem is törekedtünk valami ügyes utánzatra; egyes-egyedül azt kutattuk s azt fontolgattuk, miként férhetünk hozzá a magyar ember szívéhez és agyához, s mi az, amit a mi viszonyaink között el *lehet*, tehát okvetetlenül el is *kell* érnünk. A főcél, amelyre mindenekelőtt törekednünk kellett, az volt, hogy a Természettudományi Közlöny egyesítse és maga köré csoportosítsa az összes – akár akkor meglevő és folyton nagyobb számmal fejlődő – hazai természettudományi írókat. A vezérelv pedig, hogy a Közlöny őrizze meg a tudomány szabadságát, híven számot adjon minden jelentősebb tudományos eseményről, sőt föltevésről is, a nélkül, hogy bárkinek bármiféle nézetét vagy hitét hiába való tudákoskodásból – mint ez akkoriban a materialismus német bajnokainál szokás volt – sértegetni akarná. Mindjárt, kezdettől fogva, következetesen kerülje azokat a magyarnak csúfolt természettudományi műszókat, amelyek az akkori tankönyveket eléktelenítették: s adjon példát és szoktassa rá természettudományi íróinkat, hogy amikor magyarul írnak, magyarul is gondolkozzanak.

A kísérlet sikerült; fényesebben sikerült, mint a hogy a legvérmesebbek is remélni merték volna. 1868 elején a Társulati tagok száma nem érte még el a 600-at; mikor a Természettudományi Közlöny századik füzete napvilágot látott, a tagok létszáma 4850, a kétszázadik füzetnél 5800 volt, s most meghaladja már a 8000-et.

Az emberi természetnek, úgy látszik, lényeges alkotó része az a vágy, hogy minden fogalmat, minden eszményt, sőt minden törekvést is emberiesítsen, s minden dolgot, legyen az jó, vagy rossz, s minden intézmény felvirágzását vagy tönkremenetét egy ember, vagy egyesek érdeméül vagy bűnéül tudja be. De egy korall-polip nem emeli felszínre a korall-szigetet, egy hangya föl nem építi a hangyabolyt; szintúgy egy ember, ha törekvéseihez s terveihez társakat nem talál, bizony nem alkothat soha valami szembeötlőt, még kevésbé valami maradandót.

Nem akarok szerénykedni, t. Közgyűlés, s így nem is tagadom, hogy a Természettudományi Társulat felvirágoztatásában nekem is volt részem, sőt erre büszke is vagyok. De ha visszapillantok a Társulat utolsó harminc évére, történetének lapjain hány társunk nevét látom följegyezve, kik szintoly büszkén vallhatják magukat e munka részeseinek.

Ott látom az első sorban Sztoczek, Szabó és Than nevét, kik közül a két első Társulatunk mély hálójával szállt a sírba, a harmadik pedig most is régi szeretetével támogatja céljainkat. A Közlöny megindulásakor ők voltak a Társulat oszlopai s az új irány legbuzgóbb szószólói; a tüzesvérű fiatal munkások bölcs tanácsadói, vagy ha kellett, mérséklői; s mind az előadói széken, mind az íróasztal mellett leghívebb támogatói is. Az ő nyomdokaikba léptek már fiatal

koruktól kezdve, s az ő példájokat követték az én kedves elnöktársaim: b. Eötvös Loránd és Hógyes Endre.

Külön lapon látom följegyezve Semsey Andor társunk nevét, ki az ő éles ítéletével s páratlan bőkezűségével mindenkor megragadta a kellő pillanatot, mikor Társulatunknak, közvetve vagy közvetlenül, nagy szolgálatot tehetett.

Hosszú sorban vonulnak el lelki szemeim előtt a Választmány hajdani és mostani tagjai, Társulatunk e bizalmi férfiai, kik nemcsak ellenőrizték és irányították a tisztviselők működését a közös tanácsban, nemcsak a szakosztályok munkásságát vezették, hanem magok is hozzá járultak tettel és tollal az elért sikerekhez.

De kétségtelen, hogy nekünk tisztviselőknak, az én hajdani titkártársaimnak: Wartha Vinczének, Lengyel Bélának, Pethő Gyulának, Paszlavszky Józsefnek, s az első-titkári széken utódaimnak: Fodor Józsefnek s ismét Lengyel Bélának, Wartha Vinczének s Paszlavszky Józsefnek, s volt könyvtárnokunknak: Heller Ágostnak, aki az egy pár szekrénybe elférő könyvgyűjteményt igen értékes szakkönyvtárrá fejlesztette, s végül pénztárnokunknak s iroda-igazgatóknak: Lengyel Istvánnak jutott a munka javarésze. Azt mondják, hogy Davy, a híres angol chemikus, mikor kérdezték tőle, melyik fölfedezésére legbüszkébb, azt felelte: Faradayra. Én is elmondhatom, t. Közgyűlés, hogy büszke vagyok Paszlavszky Józsefre és Lengyel Istvánra, akiket én fedeztem föl. Fodor József, Lengyel Béla és Wartha Vincze tagtársaink tanúim lehetnek, hogy Paszlavszky József másod-titkársága mellett könnyű volt a mi első-titkárságunk. ami pedig Lengyel Istvánt illeti, abban mindannyian egyetértünk, hogy lelkesebb, lelkiismeretesebb, szorgalmasabb és leleményesebb iroda-igazgatót nem fődözhettem volna föl Társulatunk számára.

A Természettudományi Közlöny annyi száz munkatársát már nem nevezhetem meg név szerint, csak egyet említek meg, nem azért, mert régi barátság fűz hozzá, hanem mert e téren az ő érdemei a legfényesebbek: Herman Ottót, ki felolvasásaival, cikkeivel és könyveivel oly nagy mértékben emelte Társulatunk népszerűségét.

És ha azt kérdezzük, t. Közgyűlés, miféle csodaerő volt az, amely ennyi különböző állású, ízlésű és gondolkozású férfit egy közös munkára össze bírt forrasztani, s az ő közös munkájukat ily eredményre bírta vezetni, igen röviden, mindössze két szóval, megmagyarázhatjuk – e csodaerő: az önzetlen ügyszeretet. Ez hevítette mindannyiunk kebelét harminc év előtt és a lefolyt harminc év alatt, s ez az önzetlen ügyszeretet a mi Társulatunkban még nem halt ki ma sem.

Legutóbbi választmányi ülésünkön a megjelent 33 választmányi tag, a Természettudományi Közlöny harminc éves fennállásának emlékezetére, egy értelemmel elhatározta, hogy ezentúl mindenikök minden évben egy-egy hosszabb vagy rövidebb cikkel

hozzá fog járulni a Közlöny eddigi színvonalának biztosításához. Kérem a t. Közgyűlést, méltóztassék e nemes elhatározást örvendetes tudomásul venni, jegyzőkönyvében megörökíteni, s egyszersmind kijelenteni, hogy ugyanezt a most és ezentúl választandó Választmányi tagjaitól bizalommal elvárja.

Rajtatok áll, Társulatunk fiatalabb tagjai, hogy az itt uralkodó szellemet magatokba szíva, ti is oly önzetlen szeretettel szolgáljátok a Társulat ügyét, mint azt 'az öregek' tették.

„Mit mi nem egészen dicstelenül kezdénk,
Folytassátok, ifjak, teljes dicsőséggel!”

A TERMÉSZETTUDOMÁNYI SZAKNYELVRŐL

Tudományos műnyelvünk első zsengei¹⁷⁰

Régi irodalmunk nem igen érezhette előbb a tudományos műnyelv hiányát és megalkotásának szükségét, mint a XVI. század második felében. Ekkor már, vallásos tartalmú munkák mellett, a régi királyok decretumjai, füves, orvosságos és számvető könyvecskék is kezdtek megjelenni, s ekkor történt, ami mindezeknél többet jelentett, hogy a lyoni könyvkiadók fölszólítására Szántó István magára vállalta a magyar nyelv beiktatását Calepinus tíznyelvű szótárába. Calepinus volt akkor a klasszikus latinság legteljesebb szótára, sőt mi több, a latin tudományos műnyelv leggazdagabb tárháza is. E szótár tíz, majd tizenegy nyelvű kiadásában kell tehát keresnünk, s innen kell kiszedegetnünk a magyar tudományos műnyelv első zsenge próbáit.

Természetes, hogy tudományos műnyelvünk ezen első zsengei sem fakadhattak más talajból, mint ahonnan a népnyelv szívta éltető erejét. Valamint a honfoglaló ősök az itt Európában először látott tárgyakkal mindjárt a tárgy nevét is átvették, azután a kiejtését lassanként a magyar nyelv hangtörvényeihez idomították: úgy akartak Szántó és társai a tudományos műkifejezésekkel is elbánni. De mégis egy nagy különbséggel! A népnyelv átveszi az idegen tárgy idegen nevét, úgy ahogy hallja vagy találja, a magyar kiejtéshez való illesztését rábízván az időre. Ajakról-ajakra vándorol az idegen szó, míg végre egészen hozzásimul nyelvünk hangtörvényeihez, valamint a száz szegletű kövecske a patakban lassanként gömbölyödik kavicscső. A latin *gingiber*-ből nem egyszerre támadt a magyar *gyömbér*; át kellett előbb mennie a *gengber*, *genghber*, *gewngber*, *gyengbeer*, s még ennél is több változatokon (NySz.). Szántó és társai siettetni akarták e folyamatot. Nemcsak hogy éppen átvették az idegen szót, hanem mindjárt olyan alakban is adták föl, aminőben hosszú idő után, az illeszkedés végbemenetelével fogott volna, hitük szerint, az illető szó megjelenni.

*

Érdekes ezzel a 300 év előtti első próbával már csak a nyelvtörténet szempontjából is megismerkednünk.

Mindenekelőtt egy kis szótárt fogok összeállítani Calepinus sajtószerű magyar

¹⁷⁰ Forrás: Szily Kálmán: Tudományos műnyelvünk első zsengei. In: Szily Kálmán: Adalékok a magyar nyelv és irodalom történetéhez. Bp., 1898. Hornyánszky. pp. 358–362. – Eredetileg a Hunfalvy-albumban jelent meg, 1891-ben.

műkifejezéseiből. Ez annyival inkább szükséges, mivel az idézendő kifejezések nagy része ki van hagyva a Nyelvtörténeti Szótárból. Íme néhány példa műnyelvünk első zsengeiből. A latin vezérszó után jön a magyar értelmezés és elnevezés.

Arsenicum: *aranyszín*, aranyglét.

Chirurgus: borbély, *czirillikus*. – Chirurgia: borbélyság, *czirillikosság*.

Dictamnus: *diptamos*.

Echo: az szónak viszontagsággal való tsengése (avagy) *keho*.

Eccloga: válogatott beszélgetés (avagy) *agolka*.

Elegia: siralmas ének, vers (avagy) *alagya*. – Elegiacus: *alagyás*. – Elegus: *alagyás vers*.

Elementa: éltető állatok, lécelnek kezdeti (avagy) *alamontom*.

Epigramma: *purgoma* (avagy) *purgoma-vers*.

Excommunicatio: szent gyülekezetből való kitiltás (azaz) *kikomunikálás*.

Experimentum: megpróbálás, kísértés (azaz) *aperencza*.

Geographia: az földnek megírása, mérése (avagy) *ergofia*.

Geometria: földnek megmérése (avagy) *ergofia*. – Geometres, geometra: földmérő, *ergofiás*.

Gesticulor: *gyestálok*. – Gestuosus: *gyestáló*. – Gestus: *gyestálás*.

Harmonia: ékes eggyező szó és éneklés (avagy) *larmonya*.

Hexametrum: hatlábú vers (azaz) *laskamórom*.

Idea: *adia*.

Labyrinthus: Keröngös utas hely (azaz) *baralintos* stb. stb.

Kitetszik már e néhány példából is Szántóék okoskodása. Például: geographia! Ez egy olyan fogalom, amit röviden, egyetlen szóval nem tudunk magyarul kifejezni. Vegyük hát által a geografiát. De ez nehéz kiejtésű szó, így meg nem maradna a magyar ajakon; lassanként lecsiszolódnék könnyebb kiejtésűvé. Mivé válnék a magyar ajkon való hömpölygésben. Alkalmasint ergófiává. Legyen hát a geographia magyarul ergófia.

Nem csoda, hogy a tudományos kifejezéseknek ilyen baka-módra elcsavart, igazi likistvános átültetni akarása több kárt tett műnyelvünk kifejlődésének, mint hasznot. A dolgok rendes folyásának nemcsak a megakasztása, hanem erőszakos rohantatása is visszahatást szül mindig. Visszaborzadt minden tudós ember a klasszikus kifejezéseknek ilyen elkorcsosításától. Inkább körülírták az echót „erdő vagy völgy szélén a szózat visszazengése”-nek, hogysen *kehónak* írják; inkább nevezték az ecclogát „válogatott beszélgetésnek a barom-pásztorságról”,

mint agolkának.

Nem is tudok senkit a későbbi írók közül, aki Szántóék kísérletét folytatta volna a műnyelv terén. Csak az egy Sándor István tett a XVIII. század végén efféle próbát a külföldi helynevek magyaros elnevezésével. Jenát Jenőnek, Bolognát Abonynak, Thebaet Tabánynak, Bernet Berénynek, Lipsiát Lipsének (s ezt az egyet el is fogadták), Dresdát Darázsdnak, Koppenhágát Kappanhágónak, Stockholmot Istókhal-mának, Solothurnt Szólótoronynak akarta nevezni. Ugyanígy akart ő több személynevet is megmagyarosítani. Julius Caesart például Gyula császárnak és a Calendarium Julianumot Gyulai Kalendáriomnak nevezte, még Toldy Ferencet is derekasan felültetvén, aki ebből azt következtette, hogy az 1585-ik nagyvárad kalendáriumot vagy Gyulán, vagy Gyula-Fehérvárott nyomtatták.

Ezeket olvasva, kinek ne jutna eszébe a mai analóg tulságoskodás, amit egynémely írónk és hírlapunk az idegen szavak helyesírásában követ. A *kvalifikáció*, *egzorbitáns*, *preri*, *sovén*, *dezsöné* írásmóddal, úgy látszik, siettetni akarják helyesírásunk kifejlődését; pedig bizony késleltetik. Elrémítik az embereket még az olyan helyesírási reformoktól is, amelyeknek ideje máskülönben már rég elérkezett volna. Ismétlem: a dolgok rendes folyásának erőszakos rohantatása is visszahatást szül mindig.

Ez a mi szegény természettudományi műnyelvünk csak nem bír megállapodásra verődni. Tájékozatlanság, ingadozás, személyes önkény tűnik elénk minden lépten-nyomon. Az egyik iskola egészen más műnyelven beszél, mint a másik. Sőt mi több, ugyanazon az egy iskolán az egyik tanár emilyen, a másik meg amolyan műkifejezéseket ver egyazon tanuló fejébe. Az egyik szittyá purista, mint mondja, elvből; a Toldy-Greguss-féle Tudományos Műszótár a bibliája s a salicyl-t *fizöly*-nek, a carbol-t *szénöly*-nek, a caprin, capron és capril-t *gededék*-, *gedöny*- és *gedöly*-nek hívja. A másik még németbe ótott impurista; nem mondja, hanem cselekszi csupa gondatlanságból; ez a bort nem fejt, hanem *decantirozza*, a német Pumpe és Skizze neki nem szivattyú és vázlat, hanem *pumpa* és *skicza*. A harmadik, s hála az égnek, most már ide tartozik a többség, nem nézi a nyelvet Csáki szalmájának és szeretne is a keskeny közép-úton megmaradni, de tájékozatlanságból hol erre hol arra botlik. Végre az aggódóbb természetű, a „skrupulosusabb”, mielőtt útnak indul, körültekint egy kissé hazája természettudományi irodalmában is, legalább a műnyelvre nézve keresvén benne okulást. – Lássuk, talál-e?

Ez ám még csak az igazi tarka-barka kép, a mi itt tárul elénk! Valóságos quodlibet, a szó szoros értelmében *quod libet!* Csak egyetlen egy példával fogok szolgálni; ízelítőnek elég lesz ennyi is.

A testeknek azt a sajátságos, de különben teljesen meghatározott állapotát, a melyet a diák electricus-nak, a német elektrisch-nek nevez, Molnár János kanonok, az első magyar physika

írója 1777-ben *gyántás*-ra magyarosítja, Dr. Zay Sámuel 1791-ben a *tűztartó* szóval próbál szerencsét; Fábrián József 1803-ban az *elektromos* szót javasolja; Varga Márton 1808-ban elsőbbséget ad a *menyköves*-nek; Katona Mihály 1814-ben visszatér az *electrumos*-ra; Pethe Ferencz 1815-ben megint újat gondol ki s a *gerjedő*-t lépteti föl; Bugát Pál 1836-ban a *berzegényes*-t, a mit már a Mondolat 1813-ban kifigurázott, *berzes*-re amputálja; Tarczy Lajos 1838-ban fölkapja a Toldy-csinálta *villanyos*-t; a 60-as évektől fogva, Szabó Józsefnek az akkori purista-dühöt elitélő, igen helyes felszólamlása után lábra kap az *elektrikus* meg az *elektrikai*; míg végre a legújabb években a *villamos* kezd tért foglalni.

Mondja hát valaki, hogy a mi természettudományi műnyelvünk nem bámulatos gazdag! A mire az egész angol, francia, német és olasz irodalomban csak egy-egy szó található, arra a mi irodalmunk mindjárt egy tuczzal szolgál: berzegényes, berzes, elektrikai, elektrikus, elektromos, gerjedő, gyántás, menyköves, tűztartó, villamos, villámos, villanyos. Sőt nem is kell oly messze visszamennünk, még a *jelen évtized* irodalmában is ötféle, teljesen egyértelmű kifejezést találhatunk, u. m. elektrikus, elektrikai, villamos, villámos és villanyos. Válogathatunk tehát bennök!

Ebből az egy példából is kitetszik, hogy a mely irodalomban még a legelemiebb tudományos műkifejezés körül is ilyen szózavar, ilyen határozatlanság uralkodik, a hol az egyéni önkény így mer garázdálkodni, ott bizony a tudományos élet még vajmi gyöngye lábbon állhat. A míg mi természettudományi írók és tanárok magunk között nem bírunk egyességre jutni, addig bizony ingyen várjuk műnyelvünk megállapodását. Ha mi magunk nem mozgolódunk, kívülről ugyan hiába várunk segítséget; a nyelvészek, nem is tehetvén másképp, már rég kimondották: magatok rontottátok el a nyelveteket, fogjatok magatok a helyrehozásához...

A mostani válság, melybe nyelvünk a múlt század végén és a jelen század elején jutott, nem áll páratlanul történetünkben; méltó párját találja azon nagy válságban, a szint ilyen természetű csakhogy sokkal nagyobb terjedelmű válságban, melyen nyelvünk a múlt évezred végén és a jelennek kezdetén ment keresztül. Most a tudomány, művészet és technikai ipar körébe tartozó temérdek sok műnevet és műszót kell nyelvünkben megpolgárosítani, akkor pedig a keresztény vallás, a földművelés és a kézművesség fogalmait és tárgyait kellett magyarul elnevezni.

Őseink eme nagszerű feladatát, melynek szerencsés megfejtésétől jórészt nemzeti lételők függött, annyi tapintattal és annyi ügyességgel oldották meg, hogy még ma, 800 esztendő múlva is, minden történetírónk, minden nyelvtudósunk, bármely párthoz tartozzék is különben, egyhangú osztatlan elismeréssel és dicsérettel halmozza el taktikájokat...

Lássuk már most, miként ment nyelvünknek ezen szerencsés átalakulása végbe. Miként történt az, hogy nyelvünk az árpádi királyok korában „az európai észjáráshoz alkalmazkodni bírt, anélkül, hogy sajtáságaiból valamit veszített volna.”

Őseink eljárása e dologban, a mint nem is lehetett máskép, szerfelett egyszerű volt. *Az itt Európában először látott tárgyakkal mindjárt a tárgy nevét is átvették; azután a kiejtését lassanként a magyar nyelv hangtörvényeihez idomították s az ekként megpolgárosított szóból magyar ragasztékok és szóképzők hozzáfűzésével új igéket, mellék- és főneveket képeztek.*

Így kerültek nyelvünkbe többek közt a következő szavak: ablak, aczél, akó, asztal, barázda, bognár, borona, csatorna, császár, drága, ebéd, eke, erszény, fuvar, gereblye, hámor, ispán, iskola, kalász, kasza, kereszt, keresztyén, király, lajtorja, mészáros, nyoszolya, oltár, ozsonna, papiros, piac, pintér, reketytye, remete, salak, saláta, szalma, széna, szita, szolga, takács, tömlöcz, udvar, vacsora, vándor, vánkos, zab, zabola, zsinór, zsoldár... stb, stb...

E szavainktól és sok más hasonló származású szavunktól, ha tudjuk is, hogy valamikor idegen földről vagy idegen ajakról szálltak át hozzánk, a magyarságot most már elvitatni teljes lehetetlenség. Testestől lelkestől magyarokká, igazi jó magyar szavakká váltak azok...

A mostani válság – nevezzük röviden műnyelvi válságnak – mint már említettem, nem oly nagy terjedelmű és a nyelv életében nem is oly mélyre ható, mint a 800 év előtti volt, s mégis a megoldása némi tekintetben sokkal nehezebb... A XIX. században az irodalmi nyelv nem várakozhatik, mint a népnyelv az árpádi királyok korában tette, még vagy 300 esztendeig a végleges megállapodásra. A kiegyenlődés folyamatát siettetni kell, ha másképp nem megy, mesterségesen is.

Természettudományi íróink érezték a dolog sürgetősségét már a múlt század végén is. „Hozzá is láttak a berendezés nagy munkájához, nagy tûzzel, nagy sok jó akarattal, de a hozzávaló készütségnek nagy fogyatkozásával is. Mi természetesebb, mint hogy a sebtiben, nagy hamarsággal végrehajtott munka java részében áldástalan volt.” Új szavakat akkoriban még nem igen faragtak a magyar természettudósok; magyarosításuk legnagyobb részt csak abban állt, hogy *már meglevő, közönségesen ismert magyar szavakat átvitt értelemben akartak átültetni a természettudományok műnyelvébe...*

Így támadt századunk elején a magyar műnyelvben az a nagy határozatlanság, érthetlenség, amit Gf. Teleki József már 1816-ban tûrhetetlennek nyilvánított...

Magyar Tudományos Akadémia, Természettudományi Társulat vagy Tanár-Egylet, mely „a bizonyos principiumokon épült munkálkodást” megindíthatta és vezethette volna, akkor még nem létezett. Más mód nem volt, mint hogy a hivatottabb nyelvtudósok és írók külön adják elő és fejtsék ki ama bizonyos principiumokat.

...mindannyiok között legvilágosabban és leghatározottabban nyilatkozik mintha csak előre megérezte volna a jövőndöt, a sokat veszekedő, sokat hatalmaskodó, s azért sokat is üldözött és gyalázott Verseghy 1826-ban. Szavait, a melyeket a műnyelv kérdésében mondott, szívesörömet aláírja minden mai magyar természettudós. Mintha csak lelkünk mélyéből beszélne, a mikor így szól:

„Mikor valamely új, vagy legalább eddig mind Magyar mind magyarosított név nélkül szükölködő tárgynak helyesen formált, határozott értelmű, és világos nemzeti nevet nem találunk, a mi kivált a naponkint gyarapodó tudományokban és szép mesterségekben felette sokszor megtörténhet: tartsuk meg annak nevét és olyan olyan idegen nyelvből, mely a tudós Magyar Olvasók előtt ösmeretes és nemzetesítsük meg... mindazonáltal, hogy azt nevetségesen megkorcsosítsuk... Az idegen nyelvekből kölcsönözött régi és szokott szavak helyett soha sem állíthatunk mink elő oly nemzetieket, mellyek a tárgyakot tökéletesen hasonló értelmességgel kifejezzék: mivel magok a tárgyak is idegenek, mellyeket Nemzetünk nem maga szült, hanem másoktól kölcsönözött... Bizonyos továbbá, hogy a Tudományokban még a helyesen formált nemzeti szavak sem teszik a Tudatlan előtt a tudományos tárgyat vagy oktatást értelmesebbnek, mint az idegenek; a tanúlt Olvasónak pedig alkalmatlan unalmat okoznak...”

A föntebbi idézetből bőségesen kiviláglik, hogy századunk első negyedében minden tekintélyesebb írónk és nyelvtudósunk, a ki a tudományos műnyelv kérdéséről tüzetesebben nyilatkozott, mindannia ritka egyértelműséggel azt tanácsolta, hogy *„a mikor valamely tudományos tárgyra helyesen alkotott, határozott értelmű és világos magyar nevet nem találunk, tartsuk meg annak nevét az idegen nyelvekből és nemzetiesítsük meg ha szükséges, úgy, hogy a magyar szóképzőknek és ragasztékoknak elfogadására alkalmatosabb legyen, a nélkül mindazáltal, hogy azt nevetségesen megkorcsosítsuk.”*

De, fájdalom, az 1820-tól 1830-ig terjedő tíz évben egyetlen egy természettudósunk sem írt, egyetlen egy valamire való természettudományi munka sem jelent meg magyar nyelven...

Nem volt író, a ki a bölcs tanácsot követhette, és nem volt könyv, a mely a fogatosítást a közönségnek bemutathatta volna.

A szó elhangzott a pusztában!

A jelen század 20-as éveiben a budapesti egyetem chemiai tanszékén egy régi világbeli öreg úr ült. Schuster János volt a neve...

Különben tevékeny, munkához szokott ember levén, öreg napjaira kigondolt magának egy ártatlan mulatságot: csecsebecséket faragesált, nem csontból, nem is fából, hanem egy ezeknél sokkal puhább jószágból, t. i. a magyar nyelvből...

És, a mi dologban még a legeredetibb, a mi jó Schusterünk *nem is tudott magyarul...*

Hanem azt az egyet meg kell a jó Schusternek adni, hogy ő ezt az egész faragcsálást csak privát passióból művelte. Nem akarta ő eleinte a maga kis szobrocskáit: a „zöldlőgyulatsavas súlyag”-ot, a „ketted férjagsavas hamag”-ot, az „alfojtósavas bátrag”-ot, a „kénsavas rézagos húnyagot” stb. a nyilvánosság piaczára vinni, elég volt neki, ha maga és egy-két meghittebb tanítványa gyönyörködhetett bennök.

De a sors könyvében másképp volt megírva!

1824-ben a pesti egyetem orvosi karához egy fiatal vidéki doktort neveztek ki tanárnak, egy fáradhatatlan szorgalmú, mindenért, a mi magyar, szíve mélyéből lelkesülő, nagy buzgalmú agitátori talentomot, Dr. Bugát Pált...

Megismerkedvén Schuster faragványaival, s talán maga is már előbb is foglalkozván ilyesmikkel, – egy borzasztó terv és ennek nyomában egy herostratosi elhatározás szülemlett meg a fiatal tanár agyában. Megtalálta, mint mondja, élete célját: ő a magyar irodalom számára teremt egy *külön* természettudományi nomenklaturát, *függetlent* attól, melylyel az egész világ természettudósai élnek, *kiirt műnyelvünkből minden idegen származású vagy kissé hosszabb, nehezebb kiejtésű szót.*

Rettenetes egy gondolat!

Lelke egész hevével, agitátori talentoma teljes erejével fogott a szörnyű munkához. Gyűjtötte, halomra csinálta és csináltatta a szem nem látott, fül nem hallott szavakat, s mint tanár, mint fordító és mint szerkesztő terjesztette azokat kollegái, tanítványai és olvasói körében...

Néhány év múlva Bugátnál már 8000 szó, 1843-ban pedig 40 000, azaz negyvenezer szó volt együtt. Ki is adta gyűjteményét még 1843-ban „Természettudományi Szóhalmaz” cím alatt...

Bugátnak a szócsinálásban kétféle módszere volt: az 1-ső abban állott, hogy többnyire érthetetlen, koholt gyökerekhez koholt szóképzőket ragasztott. pl. az *ar* gyökhöz hozzáteszi az *any*, *ag*, *acs* képzőt, és lesz belőle: *arany*, *arag*, *aracs* stb. Az *öv*-höz hozzáfűggeszti az *öncz* képzőt; így lesz *övöncz*. Nos, mi az *övöncz*? Ki találja ki? Az *övöncz* Bugátnál Saturnus-nak, a gyűrűs (öves) bolygónak a neve!

A 2-ik mód szerint: vesz B. egy vagy két ép magyar szót, levágja vagy a fejöket, vagy a lábukat, vagy mindakettőt s aztán sokszor egymáshoz ragasztja a torso-kat. Ilyenek:

Bar = állat. (A *barom*-ból levágja az *om*-ot. Innen lett aztán *robar* (rovátékolt bar) = insectum.

Betvegy = betegségi vegyület. (Az elsőből meghagyja a *bet*-et, a másikkól pedig a *vegy*-et).

Bilcsirta = motacilla. (Billegetőből és pacsirtából gyúrva).

Biztan = matematika. (A „bizonyos tan”-ból kifűrja az *onyos*-t.)

Bünk = zenith. (Mert a fejünk fölött *csüng-büng*, már t. i. a zeníth).

Csöge = csöves csiga. (A *ves-csi* középső rész kivetésével lenne: csöga, et *a* ob *radicis mollitiem in e* mutato, csöge).

Czikab = apály-dagály. (Quae vox coaluit e radice vocis *czik*-ázni et ex decapitata voce *hab*.)

Fag = kristály. (Itt a fagy szóból csak az *y*-t kellett lenyesni)...

Ha valaki most lépne fel ilyen keserves szófaragásokkal, mekkora hahota támadna a Kárpátoktól az Ádriáig. De abban az időben... Bugát nyelvészkedése sem kelthetett közmegebotránkozást. Egyes józan gondolkozású, a szertelen nyelvújítás mániájától el nem vakított férfiak higgadt felszólalása... nem támogattatván tekintélyesebb írók részéről, hatás nélkül hangzott el...

Természettudományi műnyelvünk megalkotására megkísértettünk már, miként a föntebbi vázlatból látjuk, *minden lehetetlen módot*, tanultunk is a magunk kárán eleget. Most már rá kell térnünk arra az ösvényre, a mely elejétől fogva az egyetlen lehetséges, az egyetlen célhoz vezető útnak mutatkozott...

Lássuk már most, miként kell ezen formulát nyelvünk mai állapotában gyakorlatilag alkalmaznunk...

1. *A mely természettudományi fogalomnak vagy tárgynak nincs internacionális elnevezése, jelöljük azt mi is a magunk nyelvéből való műszóval. – Ha arra eddigi irodalmunkban többféle helyes alkotású szót használtak volna, szemeljük ki közülök és válasszuk meg egy akarattal műszóul azt, a melyik a leghatározottabb, legvilágosabb és az illető tudományszakban leghasználatosabb. – Ha ellenben ugyanarra sem általánosan ismert szavunk, sem alkalmas tájszavunk még nem volna, alkossanak a hozzáértők új szót, a magyar nyelv törvényeinek és a magyar észjárásnak megfelelőleg.*

2. *Ha valamely tudományos tárgyra helyesen alkotott, határozott értelmű és világos magyar szavunk már van, ne polgárosítsuk meg az idegen szót, még ha internacionális kelendőségű volna is, hanem őrizzük meg és használjuk közakarattal a magunkét. Így pl. az „accomodatio, axis, constans, cylindrus, diagonalis, elasticus, identicus, linea, momentum (e. g. inertiae), musica, parallela, pendulum, proportio, reflexio (e. g. lucis), temperatura, thermometer”, s. a. t. internacionális műszók helyére bátran odaállíthatjuk a magunk nyelvéből való: „alkalmazkodás, tengely, állandó, henger, átszőgelő, rugalmas, azonos, vonal, nyomaték, zene, párhuzamos, inga, arány, visszaverődés, hőmérséklet, hőmérő” s. a. t. szavainkat, minthogy ezek helyes alkotású, határozott értelmű és már minden literátus ember előtt világos jelentésű szavak...*

3. *Ha valamely rosszul alkotott magyar műszót az eddigi folytonos és általános használat már egészen érthető és határozott értelmű szóvá tett, és ha a kiirtás megkísértése előre*

láthatólag sok nehézséggel járna s a megállapodást megint sokáig késleltetné, még az ilyen magyar műszót is tartsuk meg szoros kivételképen és használjuk ezentúl is. Ilyenek például: alap, anyag, elem, elemzés, elv, emeltyű, felület, gép, gyár, higany, lényeg, mérleg, mérnök, sav, szerv, szilárd, tömeg, tömör, viszony s. a. t...

4. Ha valamely internationális műszó helyébe nem tudunk helyesen alkotott, határozott értelmű és világos magyar szót állítani, fogadjuk el mi is... az internationális műszót és nemzetesítsük meg, ha szükséges, úgy, hogy a magyar szóképzőknek és ragasztékoknak elfogadására alkalmasabb legyen, anélkül mindazáltal, hogy azt nevetségesen megkorcsosítsuk...

4a. Mikor a befogadandó internationális műszó afféle családtalan név, melyből származékok, legalább ma még, nem sarjadzanak ki, az ilyen szót tartsuk meg változatlanul azon alakjában, a melyben előttünk, magyarok előtt, legismeretesebb; legfőlebb az orthographiján magyarosítsunk annyit, a mennyi a helyes kiejtésre okvetetlenül szükséges. Pld. Vénus, α Lyrae, ptoleméusi rendszer, refraktor, parallaxis, algébra, logaríthmus, variáció, elliptikus functio, parallelogram, cosinus, ellipsis, koordináta, physika, barométer, rezonátor, interferentia, geographus, Vezúv, Alpések, busszol, chmikus, hydrogén, oxygén, oxid, chlór, báryum, baryt, mangán, bizmút, czin, czing, arzén, sulphát, ferro-cyánkálium, mineralógus, romb-dodekaéder, zafir, kalczedón, gipsz, geológia, bazalt, gnájsz, pliocén, júra-mész, anatómia, protoplasma, orthognát, physiológus, artéria, véna, spóra, kambium, zsiráf, hiéna, szépia, améba, áloe, azálea, kaktusz.

Az idegen szóknak magyar orthográphiájában ma még ne keressen senki következetességet. Ingadozik az még lépten-nyomon s nem igen tehet máskép. Mindaddig nem is lesz benne következetesség, a míg az idegen szókat (ide nem értve persze a neveket) egészen a magunk orthographiájával nem írjuk; s meg is jön ennek az ideje, úgy látszik, már nem sokára...

4b Több nehézséggel jár a családos műszók befogadása. Ezek t. i. nem maguk jönnek, hanem mindjárt egy egész sereg ivadékjokat hozzák magukkal. Ilyenek például: krystall, krystallinisch, krystallisiren, krystallisation; magnet, magnetisch, magnetisiren, magnetismus; polar-, polaritát, polarisiren, polarisation; elektrisch, elektrisiren, elektricität stb...

Őseink is befogadták, igenis, az idegen szót; de azután magyar képzőkkel fejlesztették tovább...

Kérve kérem természettudományi iróinkat, a jó útról, amelyen apáink annyi évszázadon át annyi szerencsével fejlesztették, bővítették nyelvünket, ne térjenek le...

„Nemzetesítsük meg, ha szükséges, az internationális műszókat úgy, hogy a magyar szóképzőknek és ragasztékoknak elfogadására alkalmasabbak legyenek, anélkül mindazáltal, hogy azokat nevetségesen megkorcsosítsuk.”.

A természettudományi műnyelvről a magyar irodalomban

(Történeti vázlat és javaslat)

Ez a mi szegény természettudományi műnyelvünk csak nem bír megállapodásra verődni. Tájékozatlanság, ingadozás, személyes önkény tűnik elénk minden lépten-nyomon. Az egyik iskola egészen más műnyelven beszél, mint a másik. Sőt mi több, ugyanazon az egy iskolán az egyik tanár emilyen, a másik meg amolyan mű-kifejezéseket ver egyazon tanuló fejébe. Az egyik szittya purista, mint mondja, elvből; a Toldy-Greguss-féle Tudományos Műszótár¹⁷¹ a bibliája s a salycil-t *füzöly*-nek, a carbol-t *szénöly*-nek, a caprin, capron és capril-t *gededék*-, *gedöny*- és *gedöly*-nek hívja. A másik még németbe ótott impurista; nem mondja, hanem cselekszi csupa gondatlanságból; ez a bort nem fejti, hanem *decantirozza*, a német Pumpe és Skizze neki nem szivattyú és vázlat, hanem *pumpa* és *skicza*. A harmadik, s hála az égnek, most már ide tartozik a többség, nem nézi a nyelvet Csáki szalmájának és szeretne is a keskeny közép-úton megmaradni, de tájékozatlanságból hol erre hol arra botlik. Végre az aggódóbb természetű, a „skrupulosusabb“, mielőtt útnak indul, körültekint egy kissé hazája természettudományi irodalmában is, legalább a műnyelvre nézve keresvén benne okulást. — Lássuk, talál-e?

Ez ám még csak az igazi tarka-barka kép, ami itt táruul elénk! Valóságos *quodlibet*, a szó szoros értelmében *quod libet!* Csak egyetlen egy példával fogok szolgálni; ízéltőnek elég lesz ennyi is.

A testeknek azt a sajátságos, de különben teljesen meghatározott állapotát, amelyet a deák *electricus*-nak, a német *elektrisch*-nek nevez, Molnár János kanonok, az első magyar *physika* írója 1777-ben *gyántás*-ra. magyarosítja¹⁷²; Dr. Zay Sámuel 1791-ben a *tűztartó* szóval próbál szerencsét¹⁷³ Fábíán József 1803-ban az *elektromos* szót javasolja¹⁷⁴ Varga Márton 1818-ban elsőbbséget ad a *menyköves*-nek¹⁷⁵ Katona Mihály 1814-ben visszatér az *electrumosra*¹⁷⁶; Pethe Ferencz 1815-ben megint újat gondol ki s a *gerjedő*-t lépteti föl¹⁷⁷; Bugát Pál 1836-ban a *berzegényes*-t, amit már a Mondolat 1813-ban kifigurázott, *berzes*-re

¹⁷¹ Német-magyar Tudományos műszótár a cs. k. gymnasiumok és reáliskolák számára. Pest 1858. Toldy Ferencz vezetése és Greguss Ágost szerkesztése mellett készítette egy szakbizottság.

¹⁷² A Fisikának eleji, Newton tanítványinak nyomdoka szerint. Pozsony és Kassa 1777. Természettudományi Közlöny. XI. kötet. 1879

¹⁷³ Magyar mineralógia. Komárom 1791.

¹⁷⁴ Természeti tudomány a köznépnek. Veszprém 1803.

¹⁷⁵ A gyönyörű természet tudománya. Nagy-Várad 1818.

¹⁷⁶ A föld matematikai leírása. Rév-Komárom 1814.

¹⁷⁷ A földművelési kémia gyökere. Bécs 1815.

amputálja¹⁷⁸; Tarczy Lajos 1838-ban fölkapja a Toldy-csinálta villanyos-t¹⁷⁹; de 1843-ban már megbánja és használni kezdi a villamos-t¹⁸⁰; a 60-as évektől fogva, Szabó Józsefnek az akkori purista-dühöt elítélő, igen helyes felszólamlása után¹⁸¹ lábra kap az *elektrikus* meg az *elektrikai*; míg végre a legújabb években a *villámos* kezd tért foglalni.

Mondja hát valaki, hogy a mi természettudományi műnyelvünk nem bámulatos gazdag! Amire az egész angol, francia, német és olasz irodalomban csak egy-egy szó található, arra a mi irodalmunk mindjárt egy tucattal szolgál: berzegényes, berzes, elektrikai, elektrikus, elektromos, gerjedő, gyántás, menyköves, tűztartó, villamos, villámos, villanyos. Sőt nem is kell oly messze visszamennünk, még a *jelen évtized* irodalmában is ötféle, teljesen egyértelmű kifejezést találhatunk, u. m. elektrikus, elektrikai, villamos, villámos és villanyos. Válogathatunk tehát bennük! Hogy megdicsérhetné nyelvünket a költő Wieland, a synonymek lelkesült magasztalója; találhatna itt jámbusnak, spondeusnak, daktilusnak valót, a mint a mérték kívánná.

De félre e szomorú tréfával! — Ebből az egy példából is kitetszik, hogy amely irodalomban még a legelemiebb tudományos műkifejezés körül is ilyen szózavar, ilyen határozatlanság uralkodik, ahol az egyéni önkény így mer garázdálkodni, ott bizony a tudományos élet még vajmi gyöngye lábbon állhat. Amíg mi természettudományi írók és tanárok magunk között nem bírunk egyességre jutni, addig bizony ingyen várjuk műnyelvünk megállapodását. Ha mi magunk nem mozgolódunk, kívülről ugyan hiába várunk segítséget; a nyelvészek, nem is tehetvén másképp, már rég kimondották magatok rontottátok el a nyelveteket, fogjatok magatok a helyrehozásához¹⁸².

Végre valahára hozzá is fogtunk. Az a testület, melyet a dolog legközelebről érdekel s mely leginkább van hivatva az együttes működés megindítására és a köz megállapodás keresztülvitelére, a Tanáregylet választmánya a múlt évi közgyűlés határozata értelmében egy tizenegy tagból álló bizottságot nevezett ki, melynek feladatává tette, hogy az iskolai műszók kérdésének tisztázására s rendbe hozására tegye meg a maga javaslatát.

E bizottság a grammatikai műszókkal elkészült s már közzé is tette javaslatát¹⁸³. A természettudományiakhoz, a legnehezebb részhez most fog hozzá. Most van hát az ideje, hogy mindazok, kik e kérdéssel behatóbban foglalkoztak, felszólaljanak és előadják tanulmányaik

¹⁷⁸ Tapasztalati természettudomány (Physica). Buda 1836-37.

¹⁷⁹ Természettan az alkalmazott mathesissel egyesülve... Pápa, Veszprém 1838.

¹⁸⁰ Természettan.... Második kiadás. Pápa 1843.

¹⁸¹ Magyarítás a Természettudományokban. (Akadém. értekezés.) Pest 1861.

¹⁸² Imre Sándor: A magyar nyelvújítás óta divatba jött idegen és hibás szólások bírálata. Budapest 1873.

¹⁸³ Magyar Nyelvőr. IX. köt. 258.

eredményét. Kétszeresen kötelesség ez azokra nézve, kik kettős címen, mint tanár és mint szerkesztő, működhetnek közre a jónak előmozdításában és a rossznak meggátolásában.

*

A mostani válság, melybe nyelvünk a múlt század végén és a jelen század elején jutott, nem áll páratlanul történetünkben; méltó párját találja azon nagy válságban, a szint ilyen természetű csakhogy sokkal nagyobb terjedelmű válságban, melyen nyelvünk a múlt évezred végén és a jelennek kezdetén ment keresztül. Most a tudomány, művészet és technikai ipar körébe tartozó témék sok műnevet és műszót kell nyelvünkben megpolgárosítani, akkor pedig a keresztény vallás, a földművelés és a kézművesség fogalmait és tárgyait kellett magyarul elnevezni.

Őseink eme nagyszerű feladatot, melynek szerencsés megfejtésétől jórészt nemzeti lételők függött, annyi tapintattal és annyi ügyességgel oldották meg, hogy még ma, 800 esztendő múlva is, minden történetírónk, minden nyelvtudósunk, bármely párthoz tartozzék is különben, egyhangú osztatlan elismeréssel és dicséréttel halmozza el taktikájukat.

„A keresztényiség behozatala^, így szól Toldy Ferencz¹⁸⁴, „s ezzel a magyar államnak új intézményekkel tovább fejlesztése szent István király alatt és óta, a magyar nyelvre mély hatást gyakorolt. Az új vallás és kormányforma egészen új fogalmakkal gazdagította és új irányban fejlesztette az elméket: ezeket pedig az addig tisztán csak a nemzeti hit- és népeletet kifejező nyelvnek is ki kellett fejeznie. Nyelvünknek ezen átalakulása, vagyis az európai észjáráshoz alkalmazkodása, az árpádi királyok korában ment véghez, még pedig *oly szerencsével, hogy sajátágából nem vesztett semmit, csak bővült és változatosabb lett.*“

Így ítélte Toldy, a végső lehellestég hajthatatlan neológ.

Állítsuk e szavak mellé a Kazinczy-féle neológia egyik legtüzesebb ostromlójának, Volf Györgynek ide vágó ítéletét:

"Mikor a magyar régi hazáját, vele egy műveltségű, egy foglalkozású, vérre s nyelvre rokon szomszédait odahagyva új hazába, más fajta műveltségű, más szokású s életmódú, mindenkép idegen népek közé telepedett, s midőn már a megsemmisülés szélén állva hagyományos szokásait, ősi életét, régi intézményeit s nemzeti vallását addig nem ismert szokásokkal, másoktól eltanult étellel, új intézményekkel s idegen vallással cserélte föl: akkor oly válságon ment keresztül, melynél nagyobbat egy nép történetében se találunk. s az új képzetek, fogalmak, gondolatok oly óriási raja borította el, hogy minden későbbi ily féle

¹⁸⁴ A magyar nemzeti irodalomtörténet tankönyve. Második kiadás. Pest 1868. I. köt. 18.

áramlás még csak halvány árnyékának sem mondható. *És íme nyelvünk mind ennek ellenére külső erőszak nélkül is, csupán csak belső erejénél fogva tudott alakot, még pedig nemzeti alakot teremteni*¹⁸⁵

Íme ez a kérdés olyan, melyben mindannyian egyetértünk. Egyetért még az orthologus és neologus is. Ez pedig csak elég nagy szó! — Bátran elmondhatjuk tehát, hogy őseink a maguk nyelvészeti problémáját remekül oldották meg. Bárcsak úgy tudnók mi is a magunkét megoldani.

Lássuk már most, miként ment nyelvünknek ezen szerencsés átalakulása végbe. Miként történt az, hogy nyelvünk az árpádi királyok korában „az európai észjáráshoz alkalmazkodni bírt, anélkül hogy sajátágaiból valamit veszített volna.”

Őseink eljárása e dologban, amint nem is lehetett másképp, szerfelett egyszerű volt. *Az itt Európában először látott tárgyakkal mindjárt a tárgy nevét is átvették; azután a kiejtését lassanként a magyar nyelv hangtörvényeihez idomították s az ekként megpolgárosított szóból magyar ragasztékok és szóképzők hozzáfűzésével új igéket, mellék- és főneveket képeztek.*

Így kerültek nyelvünkbe többek közt a következő szavak: ablak, aczél, akó, asztal, barázda, bognár, borona, csatorna, császár, drága, ebéd, eke, erszény, fuvar, gereblye, hámor, ispán, iskola, kalász, kasza, kereszt, keresztyén, király, lajtorja, mészáros, nyoszolya, oltár, ozsonna, papiros, piacz, pintér, rekettye, remete, salak, saláta, szalma, széna, szita, szolga, takács, tömlöcz, udvar, vacsora, vándor, vankos, zab, zabola, zsinór, zsoldár. . . . stb. stb.

És az ekként többé-kevésbé hangtörvényeinkhez idomított szavakból magyar szóképzőkkel új szók szarmaztak, így például a *drágá*-ból drágább, drágít, drágul, drágás, drágaság, drágalátos; a kereszt-ből keresztel, keresztel, keresztel, keresztel, keresztel, keresztel; az *udvar*-ból udvari, udvaros, udvarias, udvarol, udvarlás. . . stb. stb.

E szavainktól és sok más hasonló származású szavunktól, ha tudjuk is, hogy valamikor idegen földről vagy idegen ajakról szálltak át hozzánk, a magyarságot most már elvitatni teljes lehetetlenség. Testestől lelkestől magyarokká, igazi jó magyar szavakká váltak azok¹⁸⁶. Magyar

¹⁸⁵ Magyar Nyelvőr III. 57.

¹⁸⁶ Nagyban tévednénk, ha azt gondolnánk, hogy az idegen szavaknak ez az indigenátusa csakis az árpádi királyok korában ment végbe; folyt az folyton folyvást és tart még ma is szakadatlanul. - Calepinus és Molnár Albert szótáraiban a XVI. század végén és a XVII. elején a *saccharum*-nak csak egy magyar neve van, s ez a *nádméz*. De már Páriz-Pápainál meg van a *cukor* is. És ma? ma már alig érti valaki a tősgyökeres magyar "nádméz" szót; az idegen származású "cukor" a XIII. században megnyeri a magyar polgári jogot és a létért való küzdelemben teljesen kiszorítja helyéből a régit. - A *rajzolni* és *rajzolás* is csak Páriz-Pápainál fordul elő először, nyilván a "reissen" német igéből képezve. Ma már ezek is annyira meghonosodtak, hogy még magyar gyökeret is alkottunk számukra a *rajz* szóban. - *Ausztria* és *ausztriai* Heltainál, Molnár Albertnél, sőt még az 1641-ik évi Nomenclatura Rerum-ban is *Bécsországnak* és *bécsországi*-nak neveztetik; *de ezen elnevezés ma már teljesen ki van szorítva az austriacus-ból csonkított osztrák* által, pedig e csonkított alak csak a jelen század kezdetén fordul elő elsőben. - Sőt nem is kell a múlt századokra visszamennünk. Ki ne emlékeznék az országszerte népiessé - bár nem népszerűvé - vált *zsandár* és *fináncz* szók keletkezésére? És az utóbbi egy tősgyökeres magyar felfogáson alapuló igét is (*megfinánczolni*) sajadzott már.

voltukban kételkedni annyit tenne, mintha valaki azon töprengene, vajjon Kont „a kemény vitéz” magyar volt-e, mivelhogy ősei nem Ázsiából, hanem Németországból vándoroltak be, vagy hogy a Festetics-ek, Odescalchi-ak, Wenckheim-ok és sok más derék családunk a magyarság közé számítandók-e? Igen jól mondja a Nyelvőr, hogy „amely szót egyszer meghódítottunk hangtörvényeinknek, akár honnan került legyen, az a mienk.”

I

A mostani válság — nevezzük röviden műnyelvi válságnak — mint már említettem, nem oly nagy terjedelmű és a nyelv életében nem is oly mélyre ható, mint a 800 év előtti volt, s mégis a megoldása némi tekintetben sokkal nehezebb. Most t. i. már nem igen bízhatjuk az ellentétek kiegyenlődését és a hézagok lassankénti kitöltését, úgy a mint eleink tették, a minden sebre írt hozó jótékony időre. A XIX . században az irodalmi nyelv nem várakozhatik, mint a népnyelv az árpádi királyok korában tette, még vagy 300 esztendeig a végleges megállapodásra. A kiegyenlődés folyamatát siettetni kell, ha másképp nem megy, mesterségesen is. Különben el nem érhetjük, sőt meg sem közelíthetjük soha a külföldi irodalmakat, melyekben a műnyelv már rég átesett ezeken a kezdeties nehézségeken. Természettudományi íróink érezték a dolog sürgetősségét már a múlt század végén is. „Hozzá is láttak a berendezés nagy munkájához, nagy tüzzel, nagy sok jó akarattal, de a hozzávaló készütségnek nagy fogyatkozásával is. Mi természetesebb, mint hogy a sebtiben, nagy hamarsággal végrehajtott munka java részében áldástalan volt.“ (M. Ny.). Új szavakat, talán az egy Dugonics kivételével, akkoriban még nem igen faragtak a magyar természettudósok; magyarosításuk legnagyobb részt csak abban állt, hogy *már meglevő, közönségesen ismert magyar szavakat átvitt értelemben akartak átültetni a természettudomány ok műnyelvébe.* Így történt pl., hogy a *gyántás, tűztartó, menyköves* és a legújabb időben a *villámos* szavakat, melyeknek a magyar nyelvben már teljesen megszabott értelmök volt és van, a fizikában egészen elütő, vagy ami még rosszabb, csak némileg különböző értelemben akartak meghonosítani. Nem gondolták meg, hogy a műnyelvi szabatoságnak és határozottságnak semmi sincs nagyobb kárára, mint a műszók kétértelműsége. Mai szempontból ítélve, mit ér az olyan műnyelven írt munka, amelynek olvasása közben folyvást vigyázni kell, vajon a „gyántás” vagy a „villámos” *resinosus-t, fulgurosus-t* jelent-e, vagy pedig *electricus-t* ?

Így támadt századunk elején a magyar műnyelvben az a nagy határozatlanság, érthetlenség, amit Gf. Teleki József már 1816-ban türhetetlennek nyilvánított. „Nem elég

Így magyarosodik meg nálunk nem csak "az új földes úr", hanem a külső országról bevándorlott idegen szó is!

annak reménysége alatt — mondja Teleki¹⁸⁷ — hogy a nyelvszokás a mostani határozatlanságot el fogja enyészteni, azt a jövőre bízni, hanem szükséges valamely bizonyos princípiumokon épült munkálkodásaink által, egyfelől a nyelvünkben már jelenlévő kétes értelmeket eloszlatni, a jövőre nézve pedig újításainkat úgy alkalmaztatni, hogy szavaink és szólásainknak semmi kétes értelmök ne támadhasson."

Magyar Tudományos Akadémia, Természettudományi Társulat vagy Tanár-Egylet, mely „a bizonyos principiumokon épült munkálkodást” megindíthatta és vezethette volna, akkor még nem létezett. Más mód nem volt, minthogy a hivatottabb nyelvtudósok és írók külön-külön adják elő és fejték ki ama bizonyos princípiumokat.

Századunk első negyedéből négy idevágó nyilatkozatot találtam. Mind a négy nyilatkozó nagy tekintély a maga korában, és maiglan is kimagasodó alak irodalomtörténetünkben. A nyilatkozók ezek: Révai Miklós, a történeti nyelvtudomány megalapítója ; Kis János, a költő és műfordító; Gr. Teleki József, utóbb a m. tudom. akadémia elnöke; Verseghy Ferenc, Révai hatalmas ellenfele.

Érdekesnek tartom ezen még mai is nagyfontosságú nyilatkozatoknak e helyen való fölelevenítését; mert világosan kitűnik belőlök az a józan határozottság és az a bámulatos egyértelműség, mellyel jobbaink, bármely táborba tartoztak is különben, a műnyelv kérdését a század első negyedében megítélték.

Révai csak rövideden és mellékesen nyilatkozik e dolog felől, de annál határozottabban és hathatósabban.

„Atque ita sanc multo praestabilius est — mondja Révai 1803-ban — morem maiorum nostrorum et porro sequi, accomodatisque iam ad usum nostrum vocibus peregrinis datam ciuitatem prompto gratoque animo concedere, quam voces inficetas, non ad indolem linguae effictas, ingrato nisu obtrudere¹⁸⁸”

Ugyanily értelemben, csakhogy sokkal beereszkedőbben szól a kérdéshez Kis János az ő 1806-ik évi pályadíjat nyert értekezésében:

„Új szókkal kétféleképpen lehet gazdagítani anyai nyelvünket, vagy úgy, ha más idegen nyelvből kölcsönözzük azokat és *a magunké természetéhez alkalmaztatjuk*; vagy úgy, ha az eddig is esméretes szóknak új végződéseket, vagy másképp új formákat adunk. Az idegen nyelvekből szókat kölcsönözni eddig sem volt szokatlan dolog nálunk magyaroknál. A tudományokban a deák nyelv volt eleitől fogva tanítónk; a közönséges életre tartozó dolgok esméretének nagy részét a németektől és tótoktól vettük; a franciák pedig különb különbféle

¹⁸⁷ Jutalom feleletek a magyar nyelvről, a magyar nemzeti museum 1815., 1816., 1817. esztendei kérdéseire. I. köt. kiadta Horvát István. Pest, 1821; pag. 278.

¹⁸⁸ Antiquitates literaturae hungaricae. Pestini, 1803. pag. 90.

társaságbeli 's tsinosodáshoz tartozó dolgokat esmértettek meg velünk. Ugyanezért az ezen nemzetektől vett esméretekkel együtt ezen esméretek kifejezéseit is sokszor tőlök által vettük, s polgári jussal megajándékoztuk. Mennél jobban megismerkedünk pedig a külföldi nemzetekkel, mennél több tudománybeli matériákat akarunk magyarul kidolgozni, annál több dolgokra találunk, melyeket eddig esméretes magyar szókkal kitenni nem lehet. Ahonnét természet szerént következik, hogy nem csak az eddig bévett idegen és megmagyarosodott szókat meg kell tartanunk, *hanem még többeket is kell idegen nyelvekből kölcsönöznünk. . . .* Az idegen szóknak felvételére nézve jó volna regulává tenni azt, hogy egyfelől az olyan már egyszer bévett idegen szókat, melyek helyett helyes alkotású s meghatározott értelmű magyar szók nincsenek, tovább is megtartsuk; másfelől pedig, midőn olyan dolgokat kell kifejeznünk, melyekről kételkedünk, ha általunk készítendő új szókkal szerencsésen kitudnók é tenni: olyankor is a külföldi szókkal minden tartózkodás nélkül éljünk. Ellenben az olyan még magyarul meg nem nevezett gondolatokat, melyeket jobban magunk találunk fel, és így mintegy a magunkéból vesszük, vagy *amelyeket más eredeti nyelvű pallérozott nemzetek is a maguk nyelvén újonnan formált szókkal nyomtak ki, talán legtanácsosabb volna nekünk is a magunk módunk szerint új szókkal kifejezni*¹⁸⁹.

A Marczibányi-Intézet részéről 1816-ban kihirdetett pályázaton „a magyar nyelvnek tökéletesítése új szavak és új szólás módok által“ a jutalmat, Versegly ellenében, **Gf. Teleki József** nyerte el az ő rendszeres és kimerítő értekezésével, melyet (mint Toldy is mondja) philosophiai lélek és tiszta objectív felfogás hat át. E nagy terjedelmű értekezésből szedtem ki a következő nyilatkozatot:

„Az oktató előadásban — így szól Teleki — a képzetek helyessége, tiszta, minden kétség nélkül való kijelentése mindenk felett megkívántatván, *a meghatározott értelmű idegen szavakat igen gyakran kénytelenek leszünk a különben jó, de határozatlanabb jelentésű eredeti szó elmellőzésével használni*“..... „Az eddig mondottakból könnyen által láthatjuk, hogy a *tudományos mesterszavakról*, melyek a kölcsönözésre nézve igen nevezeteseek, mit kelljen tartanunk.“. . . . „Ahol ellembe oly magyar szót nem alkothatunk, *mely az előttünk lévő tudományos képzetet tulajdon egész kiterjedésében ki tudná fejezni, ottan valóban kár volna az idegen hangzattól oly nagyon irtódnunk, hogy a tudományokban oly szükséges határozottságot a nyelv tisztaságának feláldozzuk*“. . . „Az elérhető tisztaságnak képzetét tehát, melyre törekednünk kell, abban helyheztetjük: hogy *a nyelvben csak olyan idegen szavak találtassanak és csak az olyak vétessenek fel*, melyek annak tulajdon analógiájával megegyeznek, és szükségesek, vagy amelyeknek idegenségét, felvételük előtt, valamely változtatás által

¹⁸⁹ A magyar nyelvnek mostani állapotjáról, kimiveltehetőse módjairól, eszközeiről. - Megjutalmaztatott felelet. Pesten 1806. pag. 91, 94.

lefaragtuk, hogy azokra a hazafiúítás szent bélyegét üthessük"..... „Amennyire lehet vegyük által az idegen nyelvekből a szógyökereket, de ha azt nem tehetnők is és kénytelenek lennénk valamely származékot kölcsönözni, tekintsük azt mint törzsököt és annak további származékjáért ne folyamodjunk az idegen nyelvekhez, hanem alkossuk azokat tulajdon természete szerint" p. o. ha már kénytelenek vagyunk ezen latán szóval regula élni, származtassuk abból nyelvünk természete szerint ezeket: regulás, regulásság regulásán, reguláz, regulázás s. a. t. és ne mondjuk reguláris, regularitas, regulariter, regulirozni, regulatio s. a. t. Az idegen gyökerek kikeresésében mindazáltal, midőn azokat nyelvünkbe által akarjuk tenni, elég vigyázók nem lehetünk. Azoknak elfogadásában szükséges képen megkívántatik, hogy azok helyesen kerestessenek ki, és oly könnyen érthetők legyenek, hogy azokra a hazafiak mindjárt reá esmérjenek, különben azok az újonnan koholt gyökerek közé számíttathatnak".¹⁹⁰

De mindannyiok között legvilágosabban és leghatározottabban nyilatkozik, mintha csak előre megérezte volna a jövőndőt, a sokat veszekedő, sokat hatalmaskodó, s azért sokat is üldözött és gyalázott Versegly 1826-ban. Szavait, amelyeket a műnyelv kérdésében mondott, szíves örömet aláírja minden mai magyar természettudós. Mintha csak lelkünk mélyéből beszélne, amikor így szól:

„Mikor valamely új, vagy legalább eddig mind Magyar mind magyarosított név nélkül szükkölködő tárgynak helyesen formált, határozott értelmű, és világos nemzeti nevet nem találunk, ami kivált a naponkint gyarapodó tudományokban és szép mesterségekben felette sokszor megtörténhet: tartsuk meg annak nevét az olyan idegen nyelvből, mely a tudós Magyar Olvasók előtt ösmeretes és nemzetesítsük meg, ha szükséges, úgy, hogy a Magyar szóképzőknek és ragasztékoknak elfogadására alkalmasabb legyen, anélkül mindazáltal, hogy azt nevetségesen megkorcsosítsuk. . . . Az idegen nyelvekből kölcsönözött régi és szokott szavak helyett soha sem állíthatunk mink elő oly nemzetieket, melyek a tárgyakot tökéletesen hasonló értelmességgel kifejezzék: mivel magok a tárgyak is idegenek, melyeket Nemzetünk nem maga szült, hanem másoktól kölcsönözött. De ha állíthatnánk is elő ilyeneket, haszontalanok volnának bizonyára, és a Tudománybéli tárgyaknak fogatos terjesztését akadályoztatnák inkább, hogysen megsiettetnék; mert arra, hogy olyan értelmességhez jussanak, aminővel a kölcsönzött régiek díszeskednek, több száz esztendő kívántatik; a szokás pedig még az ösmeretes idegen nyelvből csak imént kölcsönözött és megnemzetesített szót is könnyebben járásba hozhatja, mint a helyette imént alkotott nemzetit, bármely helyes legyen is; mivel amaz már az idegen nyelvből is ösmeretes ama tudós olvasók előtt, kiknek magyarul írunk, s kiken kívül másoknak a Tudományokról nem is írhatunk. . . . Bizonyos továbbá,

¹⁹⁰ Id. h. pag. 307, 309, 299, 300, 202.

hogyan a Tudományokban még a helyesen formált nemzeti szavak sem teszik a Tudatlan előtt a tudományos tárgyat vagy oktatást értelmesebbnek, mint az idegenek; a tanult Olvasónak pedig alkalmatlan unalmat okoznak. Akár a *Tisztító tűznek*, akár a Purgatóriumnak nevével éljünk a lelki tanításban, mind a kettőt meg kell előbb tanítványinknak magyaráznunk, kik azután a gyakorlás által az egyiket szinte oly könnyen megtanulják, mint a másikat. Hisz azt csak nem gondolhatjuk okosan, hogy a Magyar keresztény a Purgatóriumot egyébképp el nem kerülheti, hanem ha Magyarul Tisztító tűznek nevezni tudja.¹⁹¹

A fentebbi, talán kissé hosszúdadra is nyúlt idézetekből bőségesen kiviláglik, hogy századunk első negyedében minden tekintélyesebb írónk és nyelvtudósunk, aki a tudományos műnyelv kérdéséről tüzetesebben nyilatkozott, mindannyia ritka egyértelműséggel azt tanácsolta, hogy

"amikor valamely tudományos tárgyra helyesen alkotott\ határozott értelmű és világos magyar nevet nem találunk, tartsuk meg annak nevét az idegen nyelvekből és nemzetiesítsük meg ha szükséges, úgy. hogy a magyar szóképzőknek és ragasztékoknak elfogadására alkalmasabb legyen, anélkül mindazáltal,\ hogy azt nevetségesen megkorcsosítsuk."

De, fájdalom, az 1820-tól 1830-ig terjedő tíz évben egyetlen egy természettudósunk sem írt, egyetlen egy valamire való természettudományi munka sem jelent meg magyar nyelven, elannyira, hogy a midőn a M. Tudós Társaság megalakult, a természettudományi osztályt csupa orvosokkal töltötték be.

Nem volt író, aki a bölcs tanácsot követhette, és nem volt könyv, amely a foganatosítást a közönségnek bemutathatta volna.

A szó elhangzott a pusztában!

II.

A jelen század 20-as éveiben a budapesti egyetem kémiai tanszékén egy régi világbeli öreg úr ült. **Schuster János** volt a neve. Elődje és mestere a zseniális Winterle volt, aki az ő pályafutása végén, szertelen spekulációitól elragadtatva, egy olyan vakútra tévedt a kémia elméletében, melyből élte fogytáig sem tudott többé kigázolni. A szorgalmas tanítvány és később buzgó munkatárs, a mi Schusteránk is benrekedt a Winterle-féle zugban. Java idejét a mester hóbortos spekulációival töltvén el, napról-napra jobban lemaradt az akkor tájt hirtelen fejlődő kémia magaslatáról.

Különben tevékeny, munkához szokott ember lévén, öreg napjaira kigondolt magának egy ártatlan mulatságot: csecsebecséket faragásált, nem csontból, nem is fából, hanem egy

¹⁹¹ Lexicon Terminorum Technicorum azaz: Tudományos mesterszókönyv, Budán 1826. pag. VIII. A magyar mesterszavaknak készítését igazgató regulák között.
Természettudományi Közöny. XI. kötet. 1879.

ezeknél sokkal puhább jószágból, t. i. a magyar nyelvből. Új elemekkel, új vegyületekkel nem bírván a chemiát gazdagítani, magyar szóhangokból új neveket faragcsált a már meglevők számára. Olyanforma multság, mintha azon törte volna a fejét, hogy Boerhave-nak, Berzelius-nak, Dalton-nak, Lavoisier-nek vajon mi lett volna a neve, ha Magyarországon születnek. Hogy a Kekulé Küküllei lett volna, az bizonyos.

És, ami a dologban még a legeredetibb, a mi jó Schusterünk *nem is tudott magyarul*. T. kollegámtól, Nendtvich Károlytól tudom, ki több évig volt segéde, hogy a „nevendék gyógyszeres”-eknek mindig nagy gaudium volt, ha Schuster valamelyikökkal magyarul kezdett beszélni.

Hanem annál erősebb volt a műnyelv philosophiájában, amint ez a következő egy adatból is bőségesen ki fog világlni:

A *kéneső* ugyan régi jó magyar szó, de faragcsálni nem igen lehet rajta; más nevet *kell* neki adni. Schuster a szerdáról *elnevezte a kénesőt szeredany-nak*. — De hát mi jognál fogva? mi köze a szerdának a kénesőhöz? — Pedig a dolog igen egyszerű. A kénesőt az orvosok deákul *mercurius-nak* hívják, és a szerdá-nak deákul *dies mercurii* a neve; világos tehát, hogy a kéneső nem jó szó, hanem igen is a szereda megtoldva az elemek közös bibéjével, az *any-nyal*, hü fordítása lesz a hydrargirum-nak.

Hanem azt az egyet meg kell a jó Schusternek adni, hogy ő ezt az egész faragcsálást csak privát passióból művelte. Nem akarta ő eleinte a maga kis szobrocskáit: a „zöldlőgyulatsavas súlyag”-ot, a „ketted férjagsavas hamag”-ot, az „alfojtósavas bátrag”-ot, a „kénsavas rézagos húgyagot” stb. a nyilvánosság piaczára vinni, elég volt neki, ha maga és egy-két meghittebb tanítványa gyönyörködhetett bennök.

De a sors könyvében máskép volt megírva!

1824-ben a pesti egyetem orvosi karához egy fiatal vidéki doktort neveztek ki tanárnak, egy fáradhatatlan szorgalmú, mindenért, ami magyar, szíve mélyéből lelkesülő, nagy buzgalmú agitatori talentomot, **Dr. Bugát Pált**.

Én egyike vagyok azoknak, kik a Természettudományi Társulat lelkes megalapítójának és áldozatra kész fenntartójának, Bugát Pálnak emléke iránt mindenkor a legmélyebb tisztelettel viseltetnek; de a valódi érdem tisztelete nem gátolhat meg abban, hogy most, midőn természettudományi műnyelvünkről írok, nyilvánosan is el ne ítéljem azt az irodalmi nagy botlást, mely, már hiába, az ő nevéhez fűződik.

Megismerkedvén Schuster faragványaiival, s talán maga is már előbb is foglalkozván ilyesmikkel, — egy borzasztó terv és ennek nyomában egy herostratosi elhatározás szülemlett meg a fiatal tanár agyában. Megtalálta, mint mondja, élete célját: ő a magyar irodalom számára teremt egy külön természettudományi nomenklatúrát, függetlent attól, mellyel az egész világ

természettudósai élnek, kiírt műnyelvünkből minden idegen származású vagy kissé hosszabb, nehezebb kiejtésű szót.

Rettenetes egy gondolat!

Lelke egész hevével, agitátori talentoma teljes erejével fogott a szörnyű munkához. Gyűjtötte, halomra csinálta és csináltatta a szem nem látott, fül nem hallott szavakat, s mint tanár, mint fordító és mint szerkesztő terjesztette azokat kollegái, tanítványai és olvasói körében. De mesteréről (aki idő közben, nehogy a hírhedségre jutott faragványokhoz az elsőségi jogot elveszítse, maga is kilépett a síkra), az öreg Schusterről sem feledkezett meg; hármass emléket akart neki állítani. Szegény Schuster; szegény Bugát! Mennyivel szerencsésebb volt nálatok a veletek versengő Kovács Mihály; az ő szavai senkinek sem kellettek; ő már rég el van feledve; senki sem háborgatja nyugodalmát.

Néhány év múlva Bugátnál már 8000 szó, 1843-ban pedig 40.000, azaz negyvenezer szó volt együtt. Ki is adta gyűjteményét még 1843-ban „Természettudományi Szóhalmaz“ cím alatt.

Valami csodálatos egy munka ez a Szóhalmaz! Sok, régóta ismert, becsületes magyar szó mellett néhány szerencsés, talpraesett ötlet; a többi pedig kifecamított, porrá zúzott és aztán imígy-amúgy összeraggatott magyar szavak szájalomra méltó nyomorékja.

Bugátnak a szócsinálásban kétféle módszere volt: az I-ső abban állott, hogy többnyire érthetetlen, koholt gyökerekhez koholt szóképzőket ragasztott. Pl. az *ar* gyökhöz hozzáteszi az any, ag acs képzőt, és lesz belőle : *arany*, *arag*, *aracs* stb. Az öv-höz hozzáfűggeszti az öncz képzőt; így lesz övöncz. Nos, mi az az övöncz? Ki találja ki ? Az övöncz Bugátnál Saturnusnak, a gyűrűs (öves) bolygónak a neve!

A 2-ik mód szerint : vesz B. egy vagy két ép magyar szót, levágja vagy a fejőket, vagy a lábukat, vagy mind a kettőt s aztán sokszor egymáshoz ragasztja a torso-kat. Ilyenek:

Bar = állat. (A *barom*-ból levágja az om-ot. Innen lett aztán *robar* (rovátékolt bar) = insectum. Qui ergo rovar scribunt, panaszolja B., illi etymologiam vocis destruant.

Betvegy = betegségi vegyület. (Az elsőből meghagyja a bet-et, a másodikból pedig a vegy-et).

Bilcsirta = motacilla. (Billegetőből és pacsirtából gyúrva).

Biztan = matematika. (A „bizonyos tan“-ból kifúrja az onyos-t.)

Büng = zenith. (Mert a fejünk fölött csüng-büng, már t. i. a zenith).

Csöge = csöves csiga. (A ves-csi középső rész kivetésével lenne: csöga, et a ob radice mollitiem in e mutató, csöge).

Czikab = apály-dagály. (Quae vox coaluit e radice vocis czik-ázni et ex decapitata voce hab.)

Fag = kristály. (Itt a *fagy* szóból csak az *y*-t kellett lenyesni).

Fülbeg = füles bagoly. (Az *es* és *oly* lecsipentésével marad *fülbag*, et a *ob radice mollitiem etc.*)

Gyümvir = gyümölcs-virág; ép így *virbur* = virágburok.

Mindógy = panacea. (Contractum e radice vocis *minden* et decapitata voce *gyógy*, quasi diceret *mindent gyógyító szer.*)

Rán = mágnestű. (Mert az *irányt* mutatja. Itt csak egy-egy betűt hántott le az elejéről és a hátuljáról.)

Rövröp = falco harpyo (Mert rövid a repülője.)

stb. stb.

Ha valaki most lépne fel ilyen keserves szófaragásokkal, mekkora hahota támadna a Kárpátoktól az Adriáig. De abban az időben, amikor egy olyan tudományos ember, mint Horvát István, a Teremtés Könyvében csupa magyar szót fedezett föl, amikor egy más valaki Egyiptom, Mózes, József nevét egész komolyan *ég-ép-hon. vizes, jó-szép* magyar szóktól származtatta s mikor mind ezek büntetlenül történhettek meg, abban az időben Bugát nyelvészkedése sem kelthetett közmegebotránkozást. Egyes józan gondolkozású, a szertelen nyelvújítás mániájától el nem vakított férfiak higgadt felszólalása (mint pl. az elfogulatlanul ítélő Lovász Imréné¹⁹², ki már 1835-ben megjövendölte, hogy ha Bugát új szavai lábra találnának kapni, nyelvünket minden eredeti szépségéből és sajátjaiból kivetkeztetnék) nem támogattatván tekintélyesebb írók részéről, hatás nélkül hangzott el.

Én meg vagyok győződve, hogy ha Bugát Pálnak a 30-as vagy 40-es években az Akadémiában koppintanak a körmére, mint ahogy utóbb a Szócsintanáért tették, ő azonnal elhallgat és a külön magyar nomenklatúra meg se születik. De csodálkozhatunk-e, hogy mind messzebb-messzebb engedte magát ragadtatni a csuszamlós pályán, mikor olyan tekintélyes akadémikusok, minő pl. Schedel volt, szóval és tettel még bíztatták is a továbbhaladásra. Sőt mi több, gimnazistáink még most is azt tanulják Toldy Ferencz irodalomtörténetéből, hogy „*helyesen szólania Révai, szépen Kazinczy, műszabatosan Bugát Pál tanították a nemzetet.*”¹⁹³

De ne feszegessük tovább a már megtörtént dolgokat, ne rekrimináljunk, vessünk fátyolt a múltakra!

III.

Quid nunc?

¹⁹² Értekezés a magyar nyelvújításról, készítette és kiadta Lovász Imre, orvosdoktor. Pesten 1835. pag. 16.

¹⁹³ II. kötet, pag 71.

Természettudományi műnyelvünk megalkotására megkísértettünk már, miként a fentebbi vázlatból látjuk, *minden lehetetlen módot*, tanultunk is a magunk kárán eleget. Most már akarva, nem akarva is rá kell térnünk arra az ösvényre, amely elejétől fogva az egyetlen lehetséges, az egyetlen célhoz vezető útnak mutatkozott. Ezt az utat Teleki és Versegly már ezelőtt 50—60 esztendővel oly világos formulával jelölték ki, hogy azon valóban lehetetlen eltévedni. (L. a 337. lapon).

Lássuk már most, miként kell ezen formulát nyelvünk mai állapotában gyakorlatilag alkalmaznunk. A könnyebb áttekintés kedvéért foglaljuk a különböző eseteket külön pontok alá.

1. Amely természettudományi fogalomnak vagy tárgynak nincs internacionális elnevezése, jelöljük azt mi is a magunk nyelvéből való műszóval. — Ha arra eddigi irodalmunkban többféle helyes alkotású szót használtak volna, szemeljük ki közülök és válasszuk meg egy akarattal műszóul azt, amelyik a leghatározottabb, legvilágosabb és az illető tudományszakban leghasználatosabb. — Ha ellenben ugyanarra sem általánosan ismert szavunk, sem alkalmas tájszavunk még nem volna, alkossanak a hozzáértők új szót, a magyar nyelv törvényeinek és a magyar észjárásnak megfelelőleg.

2. Ha valamely tudományos tárgyra helyesen alkotott, határozott értelmű és világos magyar szavunk már van, ne polgárosítsuk meg az idegen szót, még ha internacionális kelendőségű volna is, hanem őrizzük meg és használjuk közakarattal a magunkét. Így pl. az "accomodatio, axis, constans, cylindrus, diagonalis, elasticus, identicus, linea, momentum (e. g. inertiae), musica, parallela, pendulum, proportio, reflexio (e. g. lucis), temperatura, thermometer" s. a. t. internacionális műszók helyére bátran odaállíthatjuk a magunk nyelvéből való: "alkalmazkodás, tengely, állandó, henger, átszögelő, rugalmas, azonos, vonal, nyomaték, zene, párhuzamos, inga, arány, visszaverődés, hőmérsék, hőmérő" s. a. t. szavainkat, minthogy ezek helyes alkotású, határozott értelmű és már minden literátus ember előtt világos jelentésű szavak. - Különben e szabály alkalmazásában nagyon vigyázóknak és óvatosaknak kell lennünk, nehogy valamely szóra könnyű elmével ráfogjuk, hogy határozott és világos értelmű, mikor nem az.

3. Ha valamely rosszul alkotott magyar műszót az eddigi folytonos és általános használat már egészen érthető és határozott értelmű szóvá tett, és ha a kiirtás megkísértése előre láthatólag sok nehézséggel járna s a megállapodást megint sokáig késleltetné, még az ilyen magyar műszót is tartsuk meg szoros kivételképen és használjuk ezentúl is. Ilyenek például: alap, anyag, elem, elemzés, elv, emeltyű, felület, gép, gyár, higany, lényeg, mérleg, mérnök, sav, szerv, szilárd, tömeg, tömör, viszony s. a. t. - E kivételek megállapításában nagyon óvatosaknak és tapintatosaknak kell lennünk, hogy valamely rossz szóra könnyedén rá ne

fogjuk, hogy az már ki nem írható, mikor még kiírható, és viszont, hogy ne rángassunk csupa szelességből olyant is, amely már egész mélyen gyökeret vert.

4. *Ha valamely internacionális műszó helyébe nem tudunk helyesen alkotott, határozott értelmű és világos magyar szót állítani, fogadjuk el mi is (a 3. alá tartozó csekély számú kivételekkel) az internacionális műszót és nemzetesítsük meg, ha szükséges úgy, hogy a magyar szóképzőknek és ragasztékoknak elfogadására alkalmasabb legyen, anélkül mindazáltal, hogy azt nevetségesen megkorcsosítsuk.*

E pontnál, nyilván való, két esetet kell megkülönböztetnünk, aszerint, amint a befogadandó műszó *családtalan*, avagy *családos*; jelöljük az elsőt 4_a-val, a másodikat 4_b-vel.

4_a Mikor a befogadandó internacionális műszó afféle családtalan név, melyből származékok, legalább ma még, nem sarjadzanak ki, az ilyen szót tartjuk meg változatlanul *azon alakjában, amelyben előtünk, magyarok előtt, legismeretesebb*; legfőlebb az orthographiáján magyarosítsunk annyit, amennyi a helyes kiejtésre okvetetlenül szükséges. Péld. Vénus, "Lyrae, ptoleméusi rendszer"¹⁹⁴ refraktor, parallaxis, algebra, logarithmus, variáció, elliptikus functio, parallelogram, cosinus, ellipsis, koordináta, physia, barométer, rezonátor, interferentia, geographus, Vezúv, Alpések, busszol, chemius, hydrogén, oxygén, oxid, chlór, báryum, baryt, mangán, bizmút, czin, czing, arzén, sulphát, ferro-cyánkálium, mineralógus, romb-dodekaéder, zafir, kalczedón, gipsz, geológia, bazalt, gnájsz, pliocén, júra-mész, anatómia, protoplasma, orthognáth, physiológus, artéria, véna, spóra, kambium, zsiráf, hiéna, szépia, améba, áloe, azálea, kaktusz.

Az idegen szóknak magyar orthographiájában ma még ne keressen senki következetességet. Ingadozik az még lépten-nyomon s nem igen tehet máskép. Mindaddig nem is lesz benne következetesség, amíg az idegen szókat (ide nem értve persze a neveket) egészen a magunk orthographiájával nem írjuk; s meg is jön ennek az ideje, úgy látszik, már nem sokára. Csak ne erőltessük a dolgot rögtönösen; hadd szokják az olvasó közönség lassanként hozzá. E század elején még sokan írtak nálunk *Christus*-t, *Chronicá*-t; ma már kinek jutna ilyesmi eszébe. Így volt ez más nemzeteknél is. - D'Alembert az ő dynamikájának 1758-ik évi kiadásában még *méchanique*-ot ír; de már Lagrangenál 1797-ben *mécanique*-ot találunk. - Az ilyesmit legjobb az időre bízni.

4_b Több nehézséggel jár a *családos* műszók befogadása. Ezek t. i. nem maguk jönnek, hanem mindjárt egy egész sereg ivadékjokat hozzák magukkal. Ilyenek például: krystall, krystallinisch, krystallisiren, krystallisation; magnet, magnetisch, magnetisiren, magnetismus; polar, polaritát, polarisiren, polarisation; elektrisch, elektrisiren, elektricität stb.

¹⁹⁴ Nem pedig, a görögöst affektálva, *ptolemaioszi* rendszer.

Mit tegyünk az ilyenekkel?

A mai írók legnagyobb része könnyen elbánik ezekkel is. Ha a németben *isch* végzetet látnak, a magyarban egyszerűen *ikus*-sal helyettesítik s meg van a magyar műszó; az *isiren* helyébe lép az *isálni* vagy nem ritkán az *isirozni*. Egy akadémiai értekezés fekszik előttem 1879-ből. Ugyanazon az egy lapon a következő szókat találom benne: *fixirozva, granulierzott, jodirozott, broncirozott, mappierozni, fotograficrozás*. És e példát kezdik már a lapok is követni. Íme most olvasom egy különben gondosan szerkesztett szépirodalmi lapban az *epizódikus* szót. Sőt mi több, az Antibarbarus, mely, mint tudva van, a Magyar Nyelvőrnek a kifolyása, egyenesen ajánlja íróinknak a *magnetikus, magnetizálni, magnetizmus* szókat.

Gondolják meg uraim, mit tesznek!

Őseink is befogadták, igenis, az idegen szót: *de azután magyar képzőkkel fejlesztették tovább*. Ugyan erre tanították kortársaikat a Telekiek és Verseghyek.

Egyes idegen szóktól, valamint a bevándorlott legény-emberektől, nincs mit félnünk; azok elmagyarosodnak okvetetlenül. Nem így a gyarmatok. Ezek idegenek maradnak századokig, és ami a legrosszabb, idegen módra képezett igéket kevernek nyelvünkbe.

Kérve kérem természettudományi íróinkat, a jó útról, amelyen apáink annyi évszázadon át annyi szerencsével fejlesztették, bővítették nyelvünket, ne térjenek le. Kövessék Teleki-Verseghy főntebbi szabályát; ennél jobbat, nyelvünk fejlődés-történetének megfelelőbbet csakugyan nem gondolhatnak ki. Nem ismételhetem elégszer:

"Nemzetiesítsük meg, ha szükséges, az internacionális műszókat úgy, hogy a magyar szóképzőknek és ragasztékoknak elfogadására alkalmasabbak legyenek, anélkül mindazáltal, hogy azokat nevetségesen megkorcsosítsuk."

És e szabály követése az ép nyelvérzékű szakembernek nem is kerül valami nagy szellemi fáradságába; csak egy kis tapintatot és gondosságot kíván tőle. Íme, például, az a tiszteletreméltó akadémikus, aki a *fixirozva, granulierzott, jodirozott, broncirozott, mappierozott, fotograficrozott* szókat leírta, bizony ép annyi fáradsággal leírhatta volna a rögzített (vagy, ha éppen tetszik, *fixált*), *granulált, jódozott, bronzozott, mappázott, photographiázott* szókat is. - Miért íránk epizódikus-t, mikor az *epizódos* vagy *epizódszerű* ép olyan világos, ép olyan érthető és sokkal magyarosabb. Talán szebb lenne, ha arteriosus, venosus vért írnék, mintha *artériai, vénai* vagy *artériás, vénás* vért írok. - Vajon ki járt igaz úton, a jó Zay Sámuel-e, ki már a múlt században *kristályos-t, kristályosodik-ot kristályosodás-t* írt, vagy az a mai mineralógus, aki a *krystallinikus structura* és a *krystallisationális processus* felé bandzsálít. - És kinek van igaza, Tarczy Lajosnak-e, ki, az előzőit követve, még 1838-ban is *mágnest-, mágnesi-t* vagy *mágneses-t mágnesezni-t* és *mágnesség-et* írt, vagy az Antibarbarusnak, aki a *magnetikus-t, magnetizálni-t, magnetizmus-t* ajánlja. - A physikus csak

úgy megért, akár *polárosság*-ot, *polározás*-t és *polározódás*-t mondog magyarosan, akár pedig deákosan polaritást, polarizálást és polarisatiót.

Hogy azzal végezzem, amivel kezdtem, hadd rekessze be e példák sorát az *electricus* és családja. Ez is internacionális műszó, még pedig a javából. *A világ minden irodalmas nyelve* a latin *electrumból*, a latin pedig a görög *elektron*-ból vette e tulajdonság elnevezését.¹⁹⁵

Mindamellet, ha világos, határozott értelmű, helyesen alkotott szavunk volna reá, azt mondanám, ne ejtsük el a magunkét az idegen kedvéért. Ilyen azonban nincs; mer a *villámos*, mint már említettem, mást jelent, nem *electricus*-t; a *villanyos*, *villámos* pedig, koholt gyökérből koholt képzővel alkotva, magukban absolut semmit sem jelentenek. Ilyen nyomorék-szavakért képezzen egymaga a magyar természettudományi irodalom kivételt az európai irodalmak sorában?¹⁹⁶ Vajon nem fogadhatnók-e el az öreg Fábíán Józsefnek (Gábor atyjának) javaslatát, aki a *templum* = *templom* mintájára az *electrum*ot *elektrom*nak írta és ebből képezte tovább az *elektromos*, *elektromosság*, *elektromozni* szavakat. (V. ö. a 330. lapon levő idézettel).

Ennek megítélését, valamint a jelen cikkemben foglalt javaslatok megvitatását ajánlom a Tanár-egylet szakbizottságának becses figyelmébe.

¹⁹⁵ Francziául *électrique*; olaszul *elettrico*; spanyolul és portugalul *electrico*; németül *elektrisch*; angolul *electric*; hollandiul *electric*; svédül és dánul *elektrisk*; oroszul *elektricseszki* és a főnév: *elektricseszstvo*; lengyelül a főneve: *elektrycznosc*; csehül: *elektricki*.

¹⁹⁶ Én itt egyes-egyedül a *természettudományi* irodalomról szólok; eszem ágában sincs, hogy az ujdonságíró barbár kezekkel meg akarjam fosztani "X. úrhölgy felvillanyozó zongora-játékától", vagy a novellaíró a "Béla delejes tekintetétől". Ám éljenek velök, ha nem bírnak nélkülök ellenni.

ADATOK A NYELVJÚÍTÁS TÖRTÉNETÉHEZ

Bugát Pál életben maradt szavai

Természettudományi Szóhalmaz (Buda, 1843) című munkájában Bugát a tőle származó szavakat az egyes cikkek végére tett *b* betűvel különbözteti meg a többtől. Az ekként megjelölt szók nagyján összeolvasásából tudom, hogy a Bugát-csinálta szók száma megüti az 1000-et. Szerencsére nem ment át belőlük több mint valami 30 vagy 40 a társalgási nyelvbe. Ezek a következők:

Adag, dosis. - Régente datum, donatio és dosisra csak egy szavunk volt a magyarban: **adomány**. Nyelvújítóink a kifogástalan **adat** és **adalék** mellett még az **adány** és **adonyt** is (Fog. Zsebsz. 1836) megkísérették. Az **adag** is afféle gyarló portéka, a minő Vörösmarthytól a **tömeg** (Term. Szóh.) és Szontágh Gusztávtól az **üteg** (Math. Müsz.), Helmeczytól a **lényeg** (Term. Szóh.) stb.

Aszkór, phtysis. - M. A.-nél **asszúkórság**. Különb. a kór szó kifogástalan, megvan már a régi nyelvben is.

Bonczkés, culter anatomicus - A **bonczol** szót Horváth Ádám képezte (Psychologia, Pest. 1792), úgy látszik a **hord-hurczol**, **dönt-dönczöl** mintájára. Ebből vonta el B. a **boncz** főnevet, ami a (a Kisd. Sz. szerint) a régi magyarban voltaképen nyaki ékességet jelentett. Ma már különben ezek a **bonczos** főnevek kivesző félben vannak; íme a B. Szemle legújabb füzetében (91. füz. 139. l.) már **bonczoló kés** olvasható.

Boncztan, anatomia. A **tan** szó nem Bugáttól, hanem Helmeczytól való. (Term. Szóh.).

Csavar, cochlea, schraube.

Delej, magnes. - B. voltaképen **délélj**-nek akarta nevezni és csak a szép hangzásért kurtította **délélj**-re. A közönség azonban azt tartotta, hogy ha az egyik *é*-ről lehet, a másikról is szabad leütni az accentust. Így lett aztán **delej**.

Elnök, praeses. - S. I. csinálta (Magy. Könyvesház) a sokáig divatozott előlülő, Barczafalvi az előlülnök szót. Bugát (nem pedig Szemere Pál, miként Toldy állítja Magy. költ. kézikönyvében) szokása szerint kiesztergályozott a szó közepéről néhány betűt s megteremtette az **elnök**-öt. Így csináltak B. követői a **homokos agyag**-ból az **okos agy** mellőzésével **homag**-ot. (Ball. Szótáraiban ma is megvan? nélkül).

Eredmény, resultatum.

Ellenszenv, antipathia. - Csak az összetétel Bugaté. Az **ellen**-nek főnevek elé ragasztását tudtommal Faludi kezdte (ellen-erő, ellen-fél); a **szenv** pedig Barczafalvi szava. Egy

magában nem élt meg a **szenv**; kiölte a Kazinczy **szenvedelme**, ezt pedig a Helmechy **szenvedélye**. (Phil. Músz.)

Fehérnye, albumen. - B. kétféle **nya**, **nye** képzőt koholt: az egyikkel az **áfonya**, **galagonya**, **dinnye**, **cseresnye** stb. alapján a virágneveket (**arnya**, aranyvirág; **fülnye**, fülfü stb.) a másikkal a kocsonyás anyagok neveit akarta egyformásítani. Cum substantia haec (albumen) - így okoskodik B. pertineat ad seriem substantiarum illam, quorsum et gelatina refertur, et haec hungarice (csehül: kocenina) dicatur kocsonya: ideo (!) adjectivo fehér addito formativo **nya**. **ob** radicis mollitiem in **nye** mutato, albumen, hungarice **fehérnye** dicitur. És orvosaink nem restelték, ilyen bárgyú okadatolás alapján munkáikba befogadni, elterjeszteni és kiirthatatlanná tenni a fehérnye szót. Újabb íróink úgy akarnak a dolog botrányos voltán segíteni, hogy a **tojás fehérje** népies kifejezésből következően, az albument **fehérjé**-nek és az albuminoidokat **fehérje-nemű** anyagoknak nevezik.

Górcső, microscopium. - A **gór** B. szerint magyarul **igen nagy**-ot jelent; bizonyágai: **górdió**, **górtyúk** és a goromba szó gyöke, **gor** (!)

Gyógyszer, medicina. A **gyógy** főnév elvonása a **gyógyít**, **gyógyul** igékből (az erdélyi falvakra gondolva) igen tetszetősnek látszik, amíg nem tudjuk, hogy ezek a **Gyógy** nevű helységek hajdan **Diód-nak** neveztettek. (Ny. XI. 235). B. följegyzése szerint Kisfaludy K. formálta a **gyógyász** szót, és Pregardt pesti patikárius volt az első, ki a cím táblájára kiíratta a gyógyszerertárt.

Gyógyszerész, pharmacopaeus.

Hajlam, inchinatio. - A régi **folyam** és **húzó** vagy **huzam** mintájára készített **szólam**-mal nyitotta meg Döbrentey az **am** képzésű főnevek bőfolyású zsilipjét.

Higany, hydrargirum - B., ki e szóval a kéneső **híg anyagú** voltát akarta kifejezni, bajosan tudta, hogy a **higanyúság** már M. A.-nél előfordul, a lentitia szó alatt, enyvesség, szívósság értelemben.

Hőmérséklet, temperatura. - M. A.-nél a mérséklés, mérséklő ausmessung-ot, instrumentum dimensoriumot tesz és a mértéklet jelent temperaturát. Tudtommal Faludi volt az első, aki a **mérsékel** igét temperat értelemben használta. A hőmérséklet mellett divatosá vált légmérséklet szót Trattner-Károlyi, a könyvnyomtató gondolta ki. (Phil. Músz.).

Inga, pendulum. - B. tudományára nézve jellemző, hogy a **rostpendel**-t, a rost német szó két értelmét összezavarva, **rozsd**-**ing**ának fordítja. Hasonlít ehhez az, hogy egy másik nyelvújító a schnellkraft-ot (rúgó erőt) **gyors** erőre (S. I.), egy harmadik pedig a moleculát (a moles kicsinyítőjét) **lág** **elemre** fordította. (Phil. Músz.). Említésre méltó az is, hogy nyelvújítóinknál a **függöny** szó egész 1832-33-ig (Math. Músz.) pendulumot jelentett, és csak azután kezdték **vorhangra** fordítani.

Kedély, gemüth. - B. voltaképen **kedvélynek** csinálta; a *v* betűt csak később irtották ki.

Kísérlet, experimentum.

Kórjel, symptoma.

Kóroda, clinicum. - B. szerint az **oda** formativum locorum clausorum, pl. **kaloda** (szl. klada), **tanoda**.

Lob, inflammatio. - E szó "a lobbot vetett" mondásból elvonva, megvan már S. I.-nál is **flamma** értelemben.

Mozzanat, momentum.

Működik, fungitur, operatur; működés, functió.

Műt, operatur. - Est verbum ad analogiam **fűt**: calefacit factum. Csak az a baj, hogy a **fűt** igét **fűjt** fűlt, **fűl** alakok előzték meg. Hogy a **műl** ige megvan-e? és mit jelentsen? arról B. hallgat. - **Műtó**, operateur.

Ötvény, legirung. - **Öttevény** már egy 1210-ik évi oklevélben: "Via quae dicitur parata, quae vulgo vocatur **Etteven**".

Ragály, contagium. - A nép a gallium apariné-t, a bojtortján egyik nemét nevezi így.

Rovar, insectum. - B. föltevése szerint volt a magyarban réges-régen egy **bar** szó, élő állatot jelentő; ma már csak származékaiban élne, u. m. **barom**, **bárány**, **borju**, **ember** (quasi diceretis én bar, ego animal!), **barlang** (rectius **barlak**, baromlakás). És a jó Ball, el is hiszi Bugátnak ezt az ostobaságot, mert a Magyar Nyelv Teljes Szótárába csakugyan fölveszi a **bar** szót a szokásos † jellel. - Világos tehát, hogy rovar, robar annyi, mint insectum!

Rokonszenv, sympathia.

Roham, parosysmus, ma már anfall és sturm is.

Sav, acidum. - A múlt században a magyar chemikusok az acidum-ot **savanyúságnak**, e század elején a **só-any** (mater salio) származtatás alapján (Kr.) **savany**nak nevezték. B. óta már csak **sav**. Vajon hová kopik még?

Sebész, chirurgus

Tetszhalál, asphyxia. - B. a **színhalált** is ajánlja; de hát a rosszabb jobban tetszett!

Tanár, professor. - "Tanár est vox per Helmezyum (nem Helm., hanem Fogarassy, v. ö Diák-magyar Műszókönyv, Győr 1833) pro doctore exprimendo, male producta; quae e radice vocis **tanít**ni et itidem radice vocis árasztani composita, **tan-árasztó** significat, qui hodierno cevo non doctor sed professor est, unde nos voce **tanár** semper tantum pro exprimendo unice professore utimur". Egész 1850-ig küzdött a doctor és a professor a tanár névért: utoljára is B.-nak lett igaza.

Túdor, doctor. - Valamint a **nagyúrból** lett, meséli B., a **nádor**, ép úgy lehet az olyan úrból aki **tud**, vagyis a **túd-úrból** tudor. (Tscherner-Bugát Természettan 1836.).

Ütér, arteria. - (Antea életér, sugin et **veróér** vocabatur, qui tamen ütér et brevissimum et etiam maxime wuphonicum, ideo). Az **érütés** Kazinczy germanismusa.

Visszér, vena. - A **visszhang** (Kisd.Sz.) másolata.

Lukács Lőrincz

SZILY KÁLMÁN EMLÉKEZETE

Ilosvay Lajos

Id. Szily Kálmán emlékezete

1838–1924¹⁹⁷

Id. Szily Kálmán, Nagyszigethi Szily Ádám földbirtokos és felesége Nagyjeszeni Jeszenszky Sarolta fia, 1838. június 29-én született Izsákon (Pest vármegyében). Az elemi iskola osztályait és hatot a gimnáziumból is, otthon végezte el. Tekintve, hogy a Szily-család több egyházi, katonai, közigazgatási szolgálatban kitűnt férfiút nevelt a hazának, feltehető, hogy Szily Kálmán már serdülő korában, a család körében értesült azokról az eszmeáramlatokról, amelyek a múlt század közepe táján a hazafiak törekvéseit irányították. Hallott a magyar nyelvet és irodalmat érdeklő mozgalmakról, a rendi jogok korlátozásáról, a polgári kötelességek kiterjesztéséről folyó eszmecserékről, a megyei életről, Kossuth, Széchenyi reformtörekvéseiről. Lehetséges, hogy az Istentől tehetséggel megáldott serdülő ifjút az 1848/49-i évek sokszor csodálatraméltó erőfeszítései 1849. után nagy elhatározásokra indították, s ezeknek következménye, hogy kedvvel végezte be középiskolai tanulmányait a pesti piarista gimnáziumban s 1856-ban kijelentette atyjának azt a szándékát, hogy ő élethivatásul a mérnöki pályát választja. Elhatározása nem nagy örömet okozott a családban, s különösen a család egyik nagytekintélyű tagja, megbotránkozásában így szólt Szily Ádámhoz: „Ádám, remélem nem fogod túrni, hogy Kálmán fiad szégyent hozzon tisztos családi nevünkre azzal, hogy indzellér válik belőle”. Atyja megkísérelte Kálmánt eltéríteni szándékától, de ő hajthatatlan maradt s felvétette magát a József-ipartanodába. 1857-ben a bécsi polytechnikumon folytatta tanulmányait, s azokat 1860-ban szabályszerűen be is fejezte. Mire bécsi tanulóéveiben jelét adta szervező tehetségének és magasabbrendű célkitűzésének. A magyar egyetemi ifjúságból a „krajcáros egyesület” nevű baráti kört alapította. Tagjai kötelesek voltak minden találkozásuk alkalmával néhány krajcárral járulni az egyesületi alaphoz, melyből magyar nemzeti és közművelődési célokat támogattak. Ez az egyesület karolta fel Izsó Miklóst, a

¹⁹⁷ Ilosvay Lajos: Id. Szily Kálmán emlékezete. 1838–1924. Bp., 1933. pp. 1–36. (A Magyar Tudományos Akadémia elhunyt tagjai fölött tartott emlékbeszédek. XXI. köt. 21. szám.)

nagytehetségű szobrászt is, akinek fedezte tanulmányi költségeit. A „krajcáros egyesület” rendelte meg Izsónál gróf Széchenyi István márvány mellszobrát, melyet a bécsi magyar egyetemi ifjúság nevében Szily Kálmán ajánlott fel a M. T. Akadémiának. A szobor a heti ülésteremben van.

Az 1856. szept. 30-án kelt legfelsőbb rendelet a József-ipartanodát polytechnikummá változtatta át. Szily hazatérve, mint Stoczek Józsefnek, az 1861-ben polytechnikumi igazgatóvá kinevezett tanárnak segédje, lépett a polytechnikum szolgálatába.

*

Stoczek József a budai egyetem bölcsészeti karához kapcsolt mérnöki intézet (Institutum Geometricum) egyik kitűnő neveltje volt, aki nagy tudásával, szabatos előadásával, az ifjúság iránt tanúsított szigorú, de igazságos bánásmódjával Szilyt, még akkor, amikor csak mint tanár és tanítvány érintkeztek egymással, teljesen a maga pártjára hódította, s tanársegédi teendőinek végzésével annyira kiérdemelte Stoczek megalégedését, hogy Stoczek rövid idő múlva Szilyben már nem a főnök akaratahoz simulni tudó tanársegédet, hanem a megbízható munkatársat becsülte. Ezen a viszonyon semmi sem változtatott, hogy Szily 1862. július 22-én igazgatósegéd és ideiglenes tanár, 1869. december 22-én pedig a kísérleti természettan nyilv. rendes tanára lett. A különbség csak az volt, hogy ezután nem egy, hanem két férfiú küzdött azért a célért, hogy az ország gazdasági életének érdekében a technikai tudományok a budai polytechnikumon minél magasabb szintjára emelhetők legyenek. Ilyen terv csak jól készült szakférfiak segítségével volt megvalósítható. Stoczek mint a polytechnikum igazgatója külföldi ösztöndíj szervezésére tett javaslatot. Fáradsága sikerrel járt, s az első ilyen ösztöndíjat Szily Kálmán élvezte. 1863 őszén ment ki két évre. Idejét Zürich, Berlin és Heidelberg között osztotta meg s többeken kívül Clausiust, Zeunert, Magnust és Kirchhofot hallgatta. De Szily nemcsak tanult, hanem figyelemmel kísérte a külföldön természettudományokat, matematikát és technikai tudományokat hallgató ifjakat is éppen azért, hogy a betöltendő tanszékeket a legalkalmasabb egyénekké lehessen betölteni.

*

Új tanszékek szervezése s ezeknek, valamint a már szervezett, de megüresedetteknek új tanerőkkel való ellátása az 1871/72. tanévben került sorra, abban az évben, amelyben a törvényhozás a polytechnikumot önkormányzati joggal felruházva, műegyetem névvel, egyetemi fokozatra emelte. Szily azelőtt, szűkebb hatáskörrel mint felelőtlen munkatárs, attól

kezdvé, egy év múlva, mint rektor, vagy növekedő tekintélyénél fogva, mint felelős, illetőleg mint korlátlanabb intéző, érvényesítette befolyását a műegyetem kormányzásában.

A budai polytechnikumot főleg kezdetben nagyon kevesen látogatták. Németországban a polytechnikumokat népszerűkké tette a német közönség, mert hamar felismerte, hogy a földművelés, az ipar, a kereskedelem, a városok rendezése, a vizek szabályozása, az öntözőcsatornák építése, a hírszolgálat gyorsítása s más hasonló foglalkozás tudományos előkészítés nélkül nem, vagy lassan fejlődhet. Magyarországon volt ugyan egy hatalmas szellem, aki a technikai ismereteket meg tudta becsülni, aki boldog lett volna, ha minden magyar az ő szemével látni, az ő agyával gondolkozni tudott volna: de a magyarság zöme a technikai alkotások iránt érzéketlen maradt még akkor is, amikor már Bécsben kevesebb ellenállásra talált az a törekvés, hogy Magyarország is kellő módon szervezett és jól felszerelt polytechnikummal rendelkezzen. Elegen vagyunk, akik tanuskodhatunk arról, hogy nálunk sokáig a mérnököt lánchúzó, a gépészmérnököt lakatos, a műépítészt kőműves, a vegyészt méregkeverő jelzővel tisztelték meg, s tanuskodhatunk arról is, hogy a polytechnikumi tekintélyét nagyon kis mértékben emelte, hogy belőle műegyetem lett és a törvény a műegyetemre való felvételt az érettségi bizonyítvány bemutatásához kötötte. Kezdetben pedig a mérnökök, építészek, vegyészek helyzete a közszolgálatban annyira kedvezőtlen volt, hogy a magyar ifjúság semmi kedvet sem kapott technikai tanulmányokra.

Sok magyar ifjú, aki olvasmányai vagy a családi tanács határozata alapján technikus pályára kívánt lépni és anyagi helyzete megengedte, külföldre ment s főleg Bécsben, Münchenben, Karlsruheban és Zürichben igyekezett megszerezni oklevelét. Arról senki sem beszélt, hogy némely ifjú 4–6 év alatt még a német nyelvet sem tanulta meg jól, s éppen ezért vitatható, hogy oklevelének akár a tudományos készültség, akár a gyakorlat nézőpontjából volt-e értéke. Tapasztalásból állíthatom, hogy kb. hatvan évvel ezelőtt a fiatal műegyetem polgárait nem tekintették egyenlő értékűeknek az egyetemi polgárokkal, hogy 51 évvel ezelőtt, amikor Istenben boldogult Szily Kálmán, mint a műegyetem rektora, a nyugalomba vonult Nendtvich Károly tanszékének helyettesítésére engem meghívott, néhány Párizsban tanuló orvos-doktor barátom csaknem kockára tétette szerencsémét, azt vitatván, hogy a „College de France” laboratóriumát a műegyetem laboratóriumával megbánás nélkül felcserélni lehetetlen. S nem tartozik szívesen idézett emlékeim közé, hogy még hozzánk közelebb eső időben, az aldunai szakasz szabályozása után, mely munkát magyar mérnökök, 18 millió forint magyar pénzzel, a hozzáértők véleménye szerint elismerésre méltóan végeztek el, a magyar értelmiségnek egyik – egyébként érdemes tagja – nem egészen ártatlan elméskedésből így nyilatkozott: a műegyetem úgy viszonylik az egyetemhez, mint a műbor a jó zamatú természetes borhoz.

Az idők megváltoztak s a közvélemény nálunk a műegyetem felé fordult. Abban, hogy a hangulat aránylag rövid idő múlva megváltozott, oroszánrésze volt Szily Kálmánnak is. Az ő eddig nem eléggé hangsúlyozott érdeme, hogy példaadásával a született magyar családok fiainak figyelmét a technikai pályákra terelve, megtörte alapját annak a babonának, hogy a technikai pályák méltatlanok a magyar ember érdeklődésére, eloszlatta azt a balhitet, hogy a magyar ifjúság matematikával dolgozó tudományok elsajátítására alkalmatlan. A legkülönbözőbb munkaterületeken bebizonyította, hogy ha a munka nemzetének javára szolgál, akkor reá nézve az idő, szorgalom, kitartás, fáradság csak kötelesség és nem lemondás. És szüntelenül hirdette és hirdettette azokkal, akik vele egyetértettek, hogy a magyar ifjúságot a külföldi műegyetemek látogatásától legbiztosabban az tarthatja vissza, ha a budapesti műegyetem felszerelése és tanártestülete, ha nem különb, legalább is közelítőleg olyan lesz, mint amilyen a legjobb külföldi műegyetemeké.

*

Szily 66 évet töltött közszolgálatban, 31-et a polytechnikumon illetőleg a műegyetemen, 35-öt a M. T. Akadémia főtitkári és főkönyvtárnoki állásában. Mind a két intézmény szolgálatában szerezhető babér: de szükséges, hogy az érte versenyző tudja és akarja egész erejét egyik vagy másik intézmény rendelkezésére bocsátani. Szinte hihetetlen, hogy Szily mind műegyetemi tanársága, mind akadémiai főtitkársága és főkönyvtárnoksága idejében is, – még olyan munkaterületeken tudott nagy érdemekre szert tenni, amelyeknek mindegyike egy-egy egész ember erejét leköthette volna. Mintha az ő szervezetében az ugyanazon a napon egymást követő kétféle munka, egész idegrendszere energiájának kimerülését nem siettetten volna, hanem idegrendszere váltakozó munkára volt berendezve s addig, amíg a kifáradt idegek pihentek, a pihentek felfrissülve végezték feladatukat. Mert műegyetemi tanárságának idejében a Természettudományi Társulatban, meg a Magyar Mérnök- és Építész-Egyletben, akadémiai főtitkársága, később főkönyvtárnoksága idejében az Akadémia és a Magyar Nyelvtudományi Társaságban fejtett ki új célkitűzésekkel, új utakon, örökbecsű munkásságot.

Szily kinevezése 1868-ban, a polytechnikumon, a kísérleti fizika tanszékére szólott, de még mielőtt a polytechnikumnak műegyetemi fokozatra való emelése bekövetkezett volna, egy 1870. szept. 7-én kelt áthelyezés a matematikai fizika és az analitikai mechanikai tanszék átvételével bízta meg.

Szily előadása anyagának egybeállításával és meglepően szép nyelvezetével tanári népszerűségét, kutató munkásságával tudós tekintélyét szembetűnően rövid idő alatt alapította meg. Tudományos munkáit jellemzi, hogy az egyidejű irodalmat alaposan ismerte és

tudományos segédeszközei: a matematika, matematikai fizika, az analitikai mechanika felett biztonsággal uralkodott.

Már 1862 és 1868 között, igazgatósegéd és ideiglenes tanársága idejében megjelent közleménye a „Hatványlatról” 33 lapra terjedő, nagyon szabatos, összefüggő és az akkori eredményeket kimerítően összefoglaló ismertetés. „A Laplace-féle hangsebesség-képletnek elemi lehozatala”, az akkori irodalom ismeretén alapuló eredeti dolgozat. „A melegség mechanikai egyenértékének pontos kiszámítása” – egy Schröder-féle thermodynamikai fejtegetés rövid és érthető ismertetése.

Legértékesebbek thermodynamikai dolgozatai. Németül a „Poggendorff Annalen der Physik und Chemie” folyóiratban megjelentek a következők:

- Das Hamiltonsche Princip und der zweite Hauptsatz der mechanischen Wärmetheorie¹⁹⁸
- Das dynamische Princip von Hamilton in der Thermodynamik¹⁹⁹
- Der zweite Hauptsatz der mechanischen Wärmetheorie abgeleitet aus dem ersten²⁰⁰
- Über die dynamische Bedeutung der in der mechanischen Wärmetheorie vorkommenden Grössen²⁰¹

Közülük az 1. és a 3. megjelentek a „Philosophical Magazin”-ban angolul is, az 1. az 1872. évf. 339., a 3. az 1876. évf. 21. lapján.

Magyarul megjelentek:

- A mechanikai hőelmélet egyenleteinek általános alakjáról²⁰²
- A Hamilton-féle elv és a mechanikai hőelmélet második főtétele²⁰³
- A hőelmélet második főtétele levezetve az elsőből.²⁰⁴

A múlt század 60-as, 70-es éveiben Szily értekezései akkor jelentek meg, amikor vezető tudósok a thermodynamika meglapozásával foglalkoztak. A thermodynamika második alaptételének leszármaztatása mechanikai alaptételekből, olyan nagyságokat állított sorompóba, mint Rankine, Boltzmann, Clausius, Helmholtz. A második thermodynamikai főtétele első dinamikai igazolása a molekuláris örvények alapján Rankinétől származik; Boltzmann a kinetikai gázelmélet, Clausius és Szily a D’Alambert, illetőleg a Hamilton-elvből kerestek levezetést. Szily értekezéseit ama kor vezető tudósai figyelemre méltatták és az Encyclopädie der mathm. Wissenschaften V. 1. k. 148. 1. elismeréssel emlékezik meg Szily e tárgyra vonatkozó közleményeiről.

¹⁹⁸ Poggendorff’s Annalen, 1872. Vol. 145. p. 295.

¹⁹⁹ Uo. 1873. Vol. 149. p. 74.

²⁰⁰ Poggendorff’s Annalen. Ergänzungsband, 1875. Lief. VII. p. 154.

²⁰¹ Poggendorff’s Annalen, 1877. Vol. 160. p. 437.

²⁰² Értekezések a matematikai tudományok köréből. I. köt. 1. sz. (Pest, 1867.)

²⁰³ U. a. I. köt. 10. sz. (Pest, 1872.)

²⁰⁴ U. a. IV. köt. 3. sz. (Bp., 1875.)

Szily a német címmel 3. számú dolgozatában is mechanikai föltevéséből indul ki és a hőmérsékletnek az elevenerővel való arányosításából, bizonyos korlátozó föltevéseket kielégítő testekre és állapotokra nézve vezeti le a kitűzött tételt.

A 4. sz. közlemény nagyon terjedelmes és a kinetikai gázelmélet segítségével törekszik a nevezett jellemzők értelmezését megállapítani. Az az álláspontja, hogy az állapotjelzőket, mint bizonyos, a molekuláris mozgásra vonatkozó mennyiségek időbeli középértékét kell tekinteni.

Szily utolsó közleményének megjelenése óta 57 év telt el. Tanulmányai az elméleti fizikának máig sem tisztázott területeiről valók. Feltétlen érdeme, hogy ezekben a sok leleményességet követelő fejtegetésekben a fizika akkor legkiválóbb kutatóival osztozott az elismerésben, miként ezt Heller Ágost a Fizika története II. k. 413. lapján is megállapította.

Szilynek „A telített gőz nyomásának törvényeiről” írt értekezése Pictetnek azzal a fejtegetésével foglalkozik, amelyben Pictet a telített vízgőz nyomása és térfogata között keresett összefüggést. Tekintettel a gőzgépre, ez akkoriban fontos és sokat vizsgált feladat volt. Ma a közvetlenül táblázatokban foglalás a szokásos, akkor képleteket kerestek. Szily megállapította, hogy a Pictet fejtegetéseinek végeredményét bemutató összefüggés nem felel meg a kísérleti adatoknak, de nem is új, mert más hasonló képlet már ismeretes.

Szily sokoldalúságát bizonyítják számelméleti tárgyú közleményei, melyek közül felemlíttem „A binomiális tényezők négyzetének összegéről” című értekezést. Ebben több új összefüggést állapít meg és a Catalan-tételt, mely factoriális-tényezők egytagú kifejezése, binomiális együtthatókkal állította elő.²⁰⁵

*

Szily kutató munkáját – legalább részben – olyan időszakban végezte, amelyben legkevésbé volt ura időbeosztásának. A polytechnikum szolgálatába akkor lépett, amikor Budáról Pestre kellett költöztetni; segített igazgatásában és a célra alkalmatlan épület felszerelésében. Pár év múlva a műegyetemi fokozattal járó szervezési munkálatok és a műegyetem végleges elhelyezésével kapcsolatos tervezgetések adtak sok gondot. Nemsokára – 1881 és 1882. években – megismerte az új műegyetem építkezés-okozta zaklatott életet és azokat az elégedetlenségeket, amelyek minden nagyobb építkezést kísérnek, ha ez alkalmatlan időben, elégtelen költséggel és nem kielégítő méretezéssel történik. Azonban ezek a kellemetlenségek ha idejét csökkentették is, nem változtatták vágyát az alkotásra.

²⁰⁵ Szily eddig említett tudományos közleményeinek méltatását dr. Schrodtr István József műegyetemi m. tanár úr szívességének köszönöm. (– a szerző megj.)

Szily még nyilvános rendes tanárrá történt kinevezése előtt élénk részt vett a magyar mérnököknek abban a mozgalmában, hogy közös célok elérése végett egyesületben tömörüljenek. 1866-ban megalakult a Magyar Mérnök-Egylet, mely 1871-ben Magyar Mérnök és Építész-Egyletté bővült ki. A Magyar Mérnök-Egylet első titkárává Szilyt választották, ki az élet küzdőterén a szót korlátlanul még nem érvényesíthette ugyan, de mint az Egylet közlönyének szerkesztője, egy kis túlzással elmondhatta, hogy kezében van a toll hatalma.

Szily társulati tevékenysége²⁰⁶

Szily, aki mérnök voltánál fogva, elsősorban bizonyára a technikai tudományos műnyelv és a technikai irodalom fejlesztésére érezhette magát kötelezve, már az 1867-ig megjelent közleményeivel bebizonyította, hogy a működéséhez fűzött kívánságokat ki tudja és ki akarja elégíteni: minthogy azonban a Természettudományi Társulat az 1868 év elején tartott közgyűlésén Szilyt a Társulat első titkárának választotta, az eredeti tervet a természettudományok műnyelvének és irodalmának fejlesztésével bővítette. Ezt annyival inkább tennie kellett, mert a természettudományok műnyelvének gyarlóságaira és irodalmának túrhetetlen magyartalanságaira, a közfigyelmet ő terelte.

1876-ban olyan jelek mutatkoztak, mintha a technikai műnyelv és irodalom fejlesztésének gondolata Szily munkatervében megint nagyobb helyet foglalt volna el s bizonyára ez a cél is szeme előtt lebegett, amikor a „Műegyetemi Lapok” alapításához hozzájárult: azonban ez a vállalat részvéttelenség következtében már 1879-ben megszűnt.

A magyar tudományos vagy irodalmi társulatok és folyóiratok történetében nincs hasonló eset ahhoz, amelyre a Természettudományi Társulat és a Természettudományi Közlöny szolgáltat példát. A Természettudományi Társulatot Bugát Pál és a M. T. Akadémia néhány tagja alapította 1841-ben, azzal a célkitűzéssel, hogy a természettudományokat művelje, hazánkat természettudományilag vizsgálja s hazánk fiait mentől nagyobb mértékben részesítse e tudományok jótéteményeiben. Bugát Pál egyike volt azoknak is, akik a természettudományos műnyelv és irodalom fejlesztése érdekében szívvel-lélekkel fáradoztak. Azonban se Bugátnak, se utódainak nem sikerült megtalálni azt az utat, amelyen járva megnyerheti a közönség támogatását. A feladat megoldásának titka Szilynek volt fenntartva. Ő a választmány hozzájárulásával a tudományos vizsgálatok nagyrészt átutalta a M. T. Akadémia munkakörébe, a Társulat feladataul pedig azt jelölte ki, hogy a természettudományokat

²⁰⁶ A fejezet eredeti címe: Ilosvay Lajos: Id. Szily Kálmán emlékezete. 1838–1924. Bp., 1933. pp. 1–36. (A Magyar Tudományos Akadémia elhunyt tagjai fölött tartott emlékbeszédek. XXI. köt. 21. szám.) Részlet: pp. 10–16.

megkedveltető módon népszerűsítse. Szily szerkesztésében 1869. január 1-jén indult útjára a Természettudományi Közlöny; ő a fősúlyt a közlemények érdekességére, változatosságára és a közlés formájára helyezte, azaz: mindenki köteles volt közleményét könnyen érthető és élvezhető nyelvezettel megírni.

1869 a Természettudományi Társulat reforméve volt; a szakgyűléseket, a Közlönyt, a Társulat könyvtárát úgy kellett újjáalakítani, hogy azokban a minél szélesebb körbe tartozó tagoknak öröme teljék. Egy év alatt az újjáalakítás eredménye abban jelentkezett, hogy a tagok száma 106%-kal emelkedett. Hét év múlva Szily meglepéssel állapította meg, „hogy a circulus vitiosusból, mely a természettudományi irodalomra nézve az által keletkezett, hogy az író nem mert írni, a kiadó nem mert kiadni, az olvasó nem mert venni, a Természettudományi Közlöny kivezetett bennünket”.

A nagyszerű eredmény, részben kétségtelenül annak tulajdonítható, hogy Szily, a Természettudományi Közlöny szerkesztésében, elveit szigorúan alkalmazta: de részben tulajdonítható annak is, hogy a magyar olvasó közönség tudatára ébredt annak, hogy a természettudományi ismeretek fontos kiegészítő részei általános műveltségünknek és szükséges feltételei a mezőgazdaságban, iparban, kereskedelemben kívánatos előrehaladásunknak. És bár a Természettudományi Társulathoz minden igaz barátja hálás lehet azért, hogy Szily a Társulat jövőjét szilárd alapokra fektette: de még hálásabbak lehetünk neki azért, hogy a Bugát-féle – bizonyára jó szándékkal kezdeményezett, azonban hatásában végzetesen rosszul sikerült műnyelvünk ügyét a fejlesztés helyes útjára terelte.

Meggyőződésem, hogy ha Toldy Ferenc „A Magyar Nemzet Irodalomtörténetét” csak egy évtizeddel később írja meg, nem Bugát, hanem Szily érdeméért jegyezte volna fel, hogy a nemzetet megtanította műszabatosan beszélni.

Nemsokára a Társulat szakelőadásokat, népszerű estélyeket tartott, a Közlönyön kívül a „Pótfüzeteket”, a szakosztályi folyóiratokat adta ki, könyvkiadó vállalatot indított és a legjelesebb külföldi írók műveiből évente kb. 9000 kötetben terjesztette, csaknem önköltségi áron, a természettudományi ismereteket. Nemsokára a M. T. Akadémia egyik feladatából magára vállalt egy részt, amennyiben az országos segélyből tudományos monografiákat íratott.

És jóleső érzéssel állapíthatta meg, hogy a Társulat szervezete, különösen rendszere, nem külföldről szállított eszme utánczata, hanem tősgyökeres hazai termék, mely egyenesen a magyar viszonyokhoz, a magyar ember természetéhez van idomítva.

A természettudományok művelésével és terjesztésével kapcsolatos Szilynek egy közleménye, mely a Természettudományi Közlöny 1878 januári füzetében jelent meg; címe: Magyarország és a természettudományok. Megírására okot adott egy frankfurti lapnak (Das Museum) és az augsburgi Allgemeine Zeitungnak visszhangja Szilynek arra a tanulmányára,

amely „Unsere Tätigkeit auf dem Gebiete der Naturwissenschaften im letzten Jahrhunderte” címmel a Literarische Berichte aus Ungarn 1877. II. k. 2. f.-ben jelent meg. (Közölte a Budapesti Szemle 1877. évf. 2. sz. is.) A frankfurti újság cikkéből csak az derül ki, hogy írója Magyarország tudományos törekvéseit nem ismeri; az Allg. Zeit. írója nagyon komolyan, Szily szerint „történelmi elmeéllel” bírálta tudományos mozgalmainkat. Hibája, hogy hazánkat, irodalmunk fejlődését, társadalmi viszonyainkat ő sem ismerte, miért több téves következtetésre jutott s közöttük arra is, hogy az Akadémia és a Természettudományi Társulat egymással versenyeznek, amiből munkaköri összeütközések származnak. Az Allg. Zeit. írójának tévedései készítették Szilyt, hogy a magyar tudományosság egészségesebb fejlődése érdekében, egyéni nézeteit elmondja.

Nagyobb érdeklődésre tarthat számot az a megállapítása, hogy az Akadémia egyes osztályainak legértékesebb tagjai azért keresnek valamely más, magán-tudományos társulattal kapcsolatot, mert az Akadémia ügyrendje nehézkessé teszi érvényesülésüket az Akadémiában. Az Akadémiában helyet foglaló szakembereknek a szaktársulatokhoz szítását csak az szüntetheti meg, ha a költségvetés és a nagyobb autonómia a tagoknak szabadabb mozgást biztosít az osztályokban.

*

Illetéktelen vagyok beleavatkozni Szilynek a magyar nyelvtudomány körébe tartozó munkásságába: mégis közlöm néhány közleményének címét, melyek tájékoztathatnak arról, hogy miként tudta ő a Természettudományi Közlönyt beállítani nyelvünk szolgálatába. 'Magyar fanevek az Árpádházi királyok korából' (1878), a 'Régi magyar növénynevek' (1879) című közleményeiben sok növénynevet sorol fel, amelyek nyelvtörténeti vonatkozásban becsesek. Pompás közleménye 'A természettudományi műnyelvről a magyar irodalomban' (1879). Gúnyal bírálja a műnyelvben tapasztalható elvtelenséget, kijelöli a tévedéseket, a határozatlanságot és közli azokat a megállapodásokat, amelyeket megszívlevélle, a jó nyelvérzékűeket a bosszúságtól, a magyar nyelvet az ellene elkövetett merénylettől meg lehetett volna menteni. 'A magyar természettudományi műnyelvről' (1910) című közleményében a magyar műnyelv fejlődésében érvényesült alapelveket foglalta össze.

Még egyszer reá akarom irányítani a figyelmet arra az észrevételére, amellyel Horváth Gézának – Magyarország ezeréves fennállása ünneplésének idejében – a honfoglaló magyarok természetrajzi ismereteivel foglalkozó közleményét kísérte. Horváth Géza a feleletre váró kérdést így tűzte ki: „Miféle állatokat, növényeket és ásványokat ismert az ős-magyarság akkor, amikor ezt az országot megszállotta?” Feleletül ezt várta volna: Ismerte mindazokat a

természetráji tárgyakat, amelyeknek magyar nevük keleti török, ugor és iráni nyelvekből származik: ellenben azokkal, amelyeknek magyar nevük szláv nyelvekből van kölcsönözve, nagyrészt már csak az ország megszállása után, az itt talált szlávok révén ismerkedett meg. A német, olasz és ozmanli eredetű nevekkel jelölt tárgyak, kivétel nélkül, már csak később kerültek a magyarság ismeretkörébe.

Szilynek az a nézete, hogy míg Horváth Géza a dolog nevére s módszertanilag az összehasonlító nyelvészetre helyezi a súlyt: addig ő a tárgyra és módszertanilag a természetráji geográfiára helyezné és azt mondaná, hogy az ős-magyarság ismerte mindazokat az állatokat, növényeket és ásványokat, melyek a Volga és a Jajk között elterülő pusztán és a Kaukázustól északra fekvő lapályokon akkoriban éltek, tenyészték s találhatók voltak (1916).

Szily életében, ez az ős-magyarság természettudományi ismeretére nézve rendkívül fontos kérdés felelet nélkül maradt. Reméljük, nem végképpen.

*

Szily 31 évet töltött a Természettudományi Társulat ügyeinek vezetésében. Örömmel intézte ügyeit s tiszta öröme telt a szándékait megértő munkatársakban. Ingyen munkát nem kívánt, de a munkatársakban megszilárdította azt a tudatot, hogy a társulati munka nem jövedelmi forrás, hanem „nobile officium”. Több mint 250 közleménye jelent meg a természettudományok különböző ágaiból. A Természettudományi Közlöny „Régi magyar megfigyelések” című rovatában bemutatta eleink természettudományi műveltségét, kifejezéseit, helyesírását. Mindent elkövetett, hogy a Bugát-féle műnyelv minél előbb eltűnjék a használatból és gondosan őrködött, hogy Apáthy műszavai, melyeket Apáthy nem a köztudatba átment alakjukban, hanem sajátos elmélettel visszalatinosított, vagy visszagörögösített formájukban igyekezett a természettudományi írókra reáerőszakolni, természettudományi irodalmunkban polgárjogot ne nyerjenek.

Azokat, akikben a természettudományok művelésére tehetséget ismert fel, a felettes hatóság vagy a tagtársak hozzájárulását kieszközölve, tanulmányaik befejezéséhez segítette.

Nagy szerencse, hogy Szily megnyerte dr. Semsey Andor érdeklődését a Természettudományi Társulat tervei iránt. Az ő gazdag adományai nélkül Herman Ottó sohasem gyűjthette volna össze azokat az adatokat, amelyek 'Magyarország pókfaunája', 'A magyar halászat könyve', 'A magyarok ősfoglalkozása', 'A magyar nép arca és jelleme' című művekben, fogyatkozásaik ellenére, Társulatunknak felette becses kiadványai. A bennük található mű- és mesterszó közül, legfeljebb egy-kettő kerülhetett Szily ítélete nélkül a nyilvánosság elébe.

*

Ha most valaki arra volna kíváncsi, hogy a Szily harmincegy évre terjedő és csak szemelvényesen ismertetett munkájának mi volt a jutalma? a következőket felelném: 1. a megdicsőültnek arcképe ott függ a Társulat üléstermében, nem volt az Ő, nem lesz a család tulajdona, mert rendeltetése az, hogy látása a Társulat jó szolgálatára buzdítsa az utódokat; 2. neve, addig, amíg a Természettudományi Közlöny megjelenik, a címlapon olvasható, ezzel a megjegyzéssel: megindította 1869-ben Szily Kálmán; 3. 30 éves szolgálatának emlékére a közgyűlés megválasztotta a Társulat tiszteleti tagjának s végre 4. létesített egy Szily-jutalomdíj-alapot, melyből esetről-esetre készíttethető egy Szily Kálmán emlékérem 30 darab 10 koronás arany súllyal s vele jár 200 darab 10 koronás arany-emlékjutalom. Az első emlékérmét a közgyűlés Szily Kálmánnak, a Társulat újjáteremtőjének ítélte oda.

Azoknak, akik a jutalom csekélységén megütődnének, jusson eszükbe, hogy ennek a nemzetnek mindig voltak kiváló fiai, akik agyuk munkájával, szívük minden dobbanásával híven szolgálták a hazát anélkül, hogy ellenértékül mindenkinek tiszteletében részesültek volna. Tudomásom szerint Szily kivétel, mert mindenki, aki őt matematikai, fizikai, természet- és nyelvtudományi munkásságának híréből ismerte, őszinte tisztelettel hajolt meg érdemei előtt.

Szily mint főtitkár²⁰⁷

(1889–1905)

Szily Kálmánt tudományos és szolgálati kapcsolat fűzte a M. T. Akadémiához. Tudományos téren szerzett érdemeit jutalmazta az Akadémia nagygyűlése akkor, amikor 1865. dec. 10-én levelező taggá választotta; 1873. május 21-én az Akadémia rendes, 1883. május 17-én igazgatósági, 1920. november 6-án tiszteleti tagjainak sorába iktatta.

Fraknói Vilmos főtitkár elhunytá után, 1889. okt. 4-én, az Akadémia bizalma a főtitkári állásra Szilyt választotta meg. És nem csalatkozott. Pontos volt a sok dologi és személyi ügy, a tömérdek osztály és bizottsági ülés nyilvántartásában, intézkedések, határozatok végrehajtásában és résztvett maga is sok ülésen nemcsak mint tag, hanem mint elnök is, talán legörömebb a szótári bizottság ülésein. Figyelemmel volt az Akadémia anyagi helyzetére, hogy se a központ, se az osztályok kiutalásai zavart ne okozzanak. A tagokkal való

²⁰⁷ A fejezet eredeti címe: Ilosvay Lajos: Id. Szily Kálmán emlékezete. 1838–1924. Bp., 1933. pp. 1–36. (A Magyar Tudományos Akadémia elhunyt tagjai fölött tartott emlékbeszédek. XXI. köt. 21. szám.) Részlet: pp. 16–18.

érintkezésben lekötelező előzékenység jellemezte, pedig egy annyira különböző vérmérsékletű emberek társaságában, mint amilyen a tudósoké, akiknél az idegesség úgyszólván a foglalkozás járuléka, nem lett volna csoda, ha olykor az ajkak nem mosolygásra, a hangszálak nem suttogásra lettek volna előkészülve. Egymást megértésre vallanak az osztályokkal való érintkezésről szóló jegyzőkönyvek, vagy az összes üléseken, a bizottságok tárgyalásain, a közülésen az Akadémia munkásságáról előterjesztett, beszámoló jelentések.

Szilyt, akit az alkotás vágya mindig izgalomban tartott, a közigazgatás formái szerint végzendő munka nem elégítette ki. Új munkaterületeken gondolkozott. Nem sokáig kellett keresnie, hogy találjon egyet, melyen a munkatöbblet neki több kedvet, az Akadémiának több hasznot okozhatott. Felismerte ugyanis, hogy az Akadémia és megalapítója, fenntartója: a magyar nemzet között nincs kellő kapcsolat, miért előterjesztést tett oly szerv létesítése iránt, amelyben időnként számot lehetne adni arról, hogy az Akadémia mely eszközökkel, mely eredménnyel teljesíti nagy feladatát: a tudomány és az irodalom magyar nyelven művelését és terjesztését. A M. T. Akadémia 1889. nov. 29-i összes ülésén elfogadta a Szilytól javasolt Akadémiai Értesítő kiadását. Ez az Értesítő 1890 óta állandóan megjelenik, ami azt is bizonyítja, hogy az alapítására szükség volt és fenntartása is szükséges. Haszna már abból is belátható, hogy van az Akadémián történeteknek olyan irattára, amely mindenkit megbízhatóan tájékoztat s nem kell az adatokat a nehezen feltalálható hírlapok ellenőrizhetetlen hírei között keresgélni.

Természetes, hogy az Akadémiai Értesítőben közölt határozatok sem örökre változatlanok, mert az Akadémia is él, az élet pedig változatokkal teljes folyamat. Engem nem is lepett meg, hogy az Akadémiai Értesítőben, annak idejében megjelent határozat szerint, minden évben, Széchenyi-ünnep néven, ünnepies közülés tartandó; hiszen ha az ilyen megállapításokat kezdetben megtartják is, előbb vagy utóbb megszüntetésre ítéli az elmaradhatatlan elkoptatás.

Az előbb említett esetekkel ellentétben mindenkinek örömet fog okozni, ha az Akadémiai Értesítőben lapozgatva reábukkan, hogy az Akadémia közüléstermének díszes történeti képciklusait kinek a kezdeményezésére és ki festette;²⁰⁸ ha olvassa, hogy az Akadémia a millenniumi emlék megünneplésében a honfoglalás történetére vonatkozó hazai és külföldi kútfők kritikai kiadásával fog résztvenni.²⁰⁹ És öröme még nagyobb lesz, ha olvassa, hogy valamely évtizedekig készült vállalata, p. o. a Nyelvtörténeti Szótár,²¹⁰ avagy a honfoglalás történetére vonatkozó hazai és külföldi kútfők kritikai kiadása²¹¹ már meg is jelent.

Sokan vannak, akiket eleinknek a tudományok bármely csekély részére irányult tevékenysége nagyon érdeklik: nem emelkedett hangulattal olvassa-e az ilyen Szilynek

²⁰⁸ Akadémiai Értesítő, 1892. p. 304.

²⁰⁹ Akadémiai Értesítő, 1891. p. 734.

²¹⁰ Akadémiai Értesítő, 1893. p. 260.

²¹¹ Akadémiai Értesítő, 1900. p. 295.

'Magyarországi György-Mester arithmetikája 1499-ből',²¹² 'A Königsbergi Töredékről',²¹³
'Jelentés a Lázár-codexről' című előterjesztéseit?²¹⁴

Miként nekem lelkem mélyéig hatott az az őszinte hálaérzés és mélységes tisztelet, amellyel Szily Stoczek József,²¹⁵ a felejthetetlen főnök és kartárs, Arany János,²¹⁶ a nagy költő, főtítkára és Deik Ferenc,²¹⁷ a haza eddig utolérhetetlenül bölcs fia emlékezetének adózott: meggyőződésem, hogy mások is voltak, akik éppen olyan lelki épüléssel élvezték Szily cicoma nélkül kifejezett gondolatait.

Sajnos, nem hiányzik az Akadémiai Értesítőben az elkedvetlenítő hatású közlemény sem. A magyar tudománynak és irodalomnak igazi nagy jótévői sohasem voltak. Szily Kálmánnak és br. Eötvös Lorándnak köszönhetjük, hogy ilyen is akadt dr. Semsey Andorban. A M. T. Akadémia örök időkre büszke lehetett volna reá, ha sikerül azt a 100 ezer forintot, amelyet dr. Semsey²¹⁸ 10 pályamunkára felajánlott, a magyar tudományos irodalom gazdagítására felhasználni. Nem mondhatjuk, hogy ez, a mi viszonyaink között roppant nagy összeg, teljesen megsemmisült: de az bizonyos, hogy hatása elenyészően csekély volt.

Szily mint főkönyvtáros²¹⁹

(1905–1924)

Szily a főtítkári teendőktől 1905-ben vált meg; ugyanazon év március 27-én az összes ülés őt jelölte a főkönyvtárnoki állásra s a gr. Teleki-család alapító ága április 6-án ki is nevezte. Május 29-én, az összeülésen előterjesztette munkatervét, illetőleg azokat az alapelveket, amelyek a könyv- és kéziratigazgatásában és fejlesztésében vezérelni fogják.²²⁰ Sajnos, nem keltett visszhangot az a megszívlelésre méltó észrevétele, hogy nemzeti művelődésünk nézőpontjából sokkal kívánatosabb volna, ha egy nagy Nemzeti Könyvtárunk volna, s nem kellene három nagyobb könyvtár költségeiről gondoskodni.

Mínthogy a három nagyobb könyvtár: a M. Nemzeti Múzeum, a Budapesti Tudományegyetem, a M. T. Akadémia könyvtára hagyományait, eddig követett szokásait nem

²¹² Akadémiai Értesítő, 1893. p. 621.

²¹³ Akadémiai Értesítő, 1894. p. 399.

²¹⁴ Akadémiai Értesítő, 1894. p. 139.

²¹⁵ Akadémiai Értesítő, 1892. p. 621.

²¹⁶ Akadémiai Értesítő, 1893. p. 330.

²¹⁷ Akadémiai Értesítő, 1904. p. 280.

²¹⁸ Akadémiai Értesítő, 1890. p. 341.

²¹⁹ A fejezet eredeti címe: Ilosvay Lajos: Id. Szily Kálmán emlékezete. 1838–1924. Bp., 1933. pp. 1–36. (A Magyar Tudományos Akadémia elhunyt tagjai fölött tartott emlékbeszédek. XXI. köt. 21. szám.) Részlet: pp. 19–23.

²²⁰ Akadémiai Értesítő, 1905. p. 356.

könnyen változtatná meg, Szily addig is, amíg az egyesülés ideje elkövetkeznék, fejlesztésükre olyan tervet javasolt, amely mindegyiküknek csak javára válnék. Szerinte ennek a három könyvtárnak nem akármiféle, hanem főként előre megállapított tartalmú művek beszerzésére és a hiányok kiegészítésére kellene törekedni. Nevezetesen:

A M. Nemzeti Múzeum könyvtárának Bibliotheca hungarica-vá kellene fejlődnie és gyűjtenie kellene nemcsak a magyar nyelvű irodalom műveit, hanem mindazt, amit magyarok, vagy magyarországiak bárhol, bármely nyelven, bármely tárgyról, külföldiek pedig hazánkról és nemzetünkről írtak és írnak.

A Budapesti Tudományegyetem könyvtára legyen a kézikönyvek tára s gyűjtse az irodalom és a tudomány minden ágának termékeit, kivéve a technika és a természettudomány körébe esőket, amelyeknek gyűjtése és megőrzése a Műegyetemi könyvtár feladata.

A M. T. Akadémia könyvtára pedig a magyar nyelvű irodalmon kívül elsősorban a Tudós Társaságok, Egyesületek kiadványait, a Folyóiratokat, az „Összes munkákat” szerezzze meg, lehető teljességükben.

Javasolja, hogy a helyes munkafelosztást egy könyvtári bizottságra kellene bízni, melyet ki kellene egészíteni a M. N. Múzeum, a Tudományegyetem, a Műegyetem könyvtára igazgatójával.

Az eszme nagyobb volt, mint megvalósításának lehetősége, azért munkatervébe felvett még két olyan feladatot, amelyek kevesebb munkaerővel és pénzáldozattal is megoldhatók. Ezeknek egyike a M. T. Akadémia könyvtárában levő külföldi akadémiák és tudományos társaságok kiadványainak, folyóiratainak leltározása, a hiányok kiegészíthetése végett. Tekintve azonban, hogy ez a munka el sem kezdhető addig, amíg a meglévő folyóiratok és kiadványok névjegyzéke el nem készül, fedezetet kér a névjegyzék elkészítésére, kinyomtatására, hogy azokat a tagtársaknak és a külföldi antiquárosoknak minél előbb szétküldhesse.

Másik feladatul az Akadémia könyvtárában levő kéziratár rendezésének befejezését jelölte meg. Reméli, hogy ha dr. Heinlein Istvánt munkába állíthatja, kb. öt év múlva a kéziratárt, az irodalom és a történelem bűvárai már zavartalanul használhatják.

A M. T. Akadémiának 1906-ban kifejtett munkásságáról készült jelentés közli, hogy az Akadémia könyvtárában levő akadémiák és társulatok kiadványainak jegyzéke már elkészült, nyomtatásban is megjelent s az Akadémia tagjainak, a nagyobb könyvtáraknak, tanintézeteknek megküldték.²²¹

²²¹ Akadémiai Értesítő, 1907. p. 364.

Mínthogy a M. N. Múzeum könyvtára fejlesztése iránt közölt terve nem keltett érdeklődést, megkísérelte, nem értékesítheti-e eszméjét az Akadémia könyvtárának javára; ezért 1910. január 1-jén felkérte az Akadémia tagjait, hogy különösen a külföldön akár magyar, akár más nyelven, akár önállóan, akár folyóiratokból vett különlenyomatokban megjelent dolgozataikat egy-egy példányban a M. T. Akadémia könyvtárának, megőrzés végett, küldjék meg.²²²

Szily főkönyvtárnoksága ideje alatt az Akadémia könyvtára munkáinak darabszáma 71.604-ről 112.800-ra emelkedett. A vétel útján történt változás is érdekes adat: de szerintem érdekesebb tudni azt, hogy a hagyatékok és az adományok a könyvtárt milyen irányban fejlesztették, más szavakkal, hogy Szilynek az Akadémia könyvtárának fejlesztésére közölt alap gondolatát milyen mértékben szolgálták.

Már abban az évben, amelyben Szily a főkönyvtárnoki tisztséget átvette, Ráth György kir. ítélőtáblai tanácselnök nagy szakértelemmel gyűjtött, régi hungarikákból álló könyvtára, némi kikötésekkel, az Akadémia könyvtára birtokába jutott. 2364 munka közül 527 magyarországi nyomtatvány volt s közülük 47 éppen e gyűjtemény révén vált ismeretessé.²²³

1906. január havában értesült az Akadémia arról, hogy Gomperz Róza úrnő, elhalt leányának: özv. Kaufmann Dávidnének, Gomperz Irmának örököse, Kaufmann Dávid rabbiképzőintézeti tanárnak, jeles orientálistának, 1800 kötetből és 25 nagyértékű kéziratból álló gyűjteményét „Kaufmann Dávid és Irma-alapítvány” megnevezéssel a M. T. Akadémiának ajánlotta fel.²²⁴

1911-ben özv. dr. Katona Lajosné úrnő megboldogult férjének hagyatékából 1119 művet adott át az Akadémiának, melyek a román és a germán nyelvészet mitológia-, folklór- és meseirodalom körébe tartozó értékes kiadványok.²²⁵

Ugyanabban az évben özv. dr. Hernádi Mórné úrnő férjének a román irodalom műveiben gazdag könyvtárát ajándékozta az Akadémiának.²²⁶

1912-ben Kürschák József akadémiai tag kb. 200 gazdasági munkából gyűjteményt adott az Akadémia könyvtárának.²²⁷

Ugyanabban az évben özv. dr. Than Károlyné és fiai, néhai férje hagyatékából 486 levelet, 139 kitüntető iratot, oklevelet, jelentést, 23 különféle tárgyat és 73 nyomtatványt ajándékoztak az Akadémiának.²²⁸

²²² Akadémiai Értesítő, 1911. p. 46.

²²³ Akadémiai Értesítő, 1905. p. 572.

²²⁴ Akadémiai Értesítő, 1906. p. 126.

²²⁵ Akadémiai Értesítő, 1911. p. 466.

²²⁶ Akadémiai Értesítő, 1911. p. 299.

²²⁷ Akadémiai Értesítő, 1912. p. 266.

²²⁸ Akadémiai Értesítő, 1912. p. 341.

1915-ben dr. Vámbéry Ármin hagyatékából 655 török, perzsa, arab nyomtatvánnyal, 56 nagyon becses török és perzsa kézirattal gyarapodott az Akadémia könyvtára és kéziratgyűjteménye.²²⁹

Ifj. Szivák Imre 1916. dec. 31-én kelt végrendeletében, atyja könyvtárából, 658 kötetben, 618 elsőkiadású olyan, részint angol, részint francia értekezést hagyományozott a M. T. Akadémiának, amelyek az Akadémia könyvtárából hiányoztak. Az adományt a könyvtár már át is vette.²³⁰

1918-ban özv. Jaszenovai Bassarabits Sándorné sz. Forster Irma úrnő férjének, a Ludovica Akadémia néhai igazgatójának kéziratgyűjteményét hagyományozta az Akadémiának. A hagyatékban a XIII. századtól kezdve 350-nél több eredeti oklevél, magánlevél, kézirat és autogramm, valamint 15 db vízfestésű arckép van, melyeknek némelyike művészi becsű.²³¹

Ugyanabban az évben özv. Hajos Józsefné úrnő néhai férjének, a Pesti Hazai Első Takarékpénztár elnökének „Népdalok” című gyűjteményét ajándékozta az Akadémia könyvtárának 12 kötetben és egy tartalom-kimutatóval. A gyűjteményben 11.108 darab van.²³²

Meg kell még emlékezni dr. Stein Aurél, hazánk szülöttének, Akadémiánk kültagjának a M. T. Akadémiának szánt hagyományáról. Ő, 1921 végén kelt levelében, néhai főkönyvtárnokunknak azt írta, hogy 2000 kötetnyi gyűjteményét végrendelettel az Akadémia könyvtárának hagyta. 1922. január 30-i összeülésen Szily bemutatta dr. Stein Aurél szerfelett nagyértékű és tudományos tekintetben rendkívül nagybecsű munkáját, melynek címe: 'Serindia, detailed report of explorations in Central Asia and westernmost China'. Oxford, Clarendon Press, 1921. Öt nagy negyedretű vastag kötet.²³³

Ezek a legnagyobb és legértékesebb adományok s bár adattal nem bizonyíthatom, de nem kételkedem, hogy egyes esetekben könnyű volna felajánlásukban a Szily érdemét kimutatni.

A közölt hagyatékok, adományok tartalmából megállapíthatjuk, hogy az Akadémia könyvtára felette becses kézirat- és dallamgyűjteménnyel gazdagodott, melyeknek gyűjtésére nézve Szily munkatervében külön javaslat nincs; de megállapíthatjuk azt is, hogy éppen olyan becses, régi magyar kiadványokkal, valamint germán, román, keleti nyelvészeti kiadványokkal, kéziratokkal gyarapodott, amelyek más könyvtárak értékeivé váltak volna, ha Szilynek a gyűjtés megoszlására vonatkozó javaslatát végrehajtják vala. A jegyzőkönyvekben előfordul ugyan,

²²⁹ Akadémiai Értesítő, 1915. p. 307.

²³⁰ Akadémiai Értesítő, 1917. p. 419.

²³¹ Akadémiai Értesítő, 1918. p. 76.

²³² Akadémiai Értesítő, 1918. p. 77.

²³³ Akadémiai Értesítő, 1922. pp. 38–39.

hogy a Szilytól javasolt könyvtárnoki bizottságot meg kell alakítani: de a megalakulásáról, a munka megkezdéséről nem találok adatot.

Szily, mint főkönyvtárnok, 1905. nov. 3-án, a Széchenyi-múzeum megnyitása alkalmából előadta a múzeum történetét és rajzát. A múzeum gondolata 1876-ban merült fel. Akkor csak egy tárgya volt a múzeumnak: Kőrösi Csoma Sándor síremlékének fényképe, melyet gróf Széchenyi Béla ajánlott fel. Azután megindult a gyűjtés és vásárlás és a megnyitás napjáig a darabok száma 6292-re emelkedett.²³⁴

*

Szily Kálmán, Isten kegyelméből, elég hosszú, elég változatos és eredményekben dús pályafutásában terv- és küldetészerűség ismerhető fel.

Mérnöki pályára lép, mert érzi, hogy hazája szűkölködik technikai szakerők nélkül; a természettudományok művelésének és terjesztésének apostolává szegődik, mert úgy ítéli, hogy az ország gazdasági életében a természettudományok nem érvényesülnek elegendőképpen; a műegyetemi szolgálatból, mely dicsőséggel járt nemcsak reá, hanem a műegyetemre nézve is, nyugalomba vonul, hogy elfogadhassa az Akadémia főtitkári állását, mert br. Eötvös Loránd, az Akadémia elnöke kívánatosnak nyilvánítja, hogy a főtitkári állás betöltésében a természettudományi szakok képviselői is figyelemben részesüljenek; mint főtitkár, megindítja az Akadémiai Értesítőt, mert az Akadémia meglevő szerveit elégtelennek találja az Akadémia és az Akadémiát fenntartó nemzet között bensőbb kapcsolat létesítésére; végre: törekszik reá, hogy a főtitkárságot a főkönyvtárnoksággal cserélhesse fel egyrésztől azért, mert az ő teremtő energiáját a főként minták nyomán dolgozó főkönyvtárnoki teendők nem elégítik ki, másrésztől azért, mert tisztán látja, hogy ha ebben az állásban élére áll a Magyar Nyelvtudományi Társaság és a Magyar Nyelv folyóirat megindítására törekvők mozgalmának, saját nyelvészeti kutatásaiban is gyorsabb és sikeresebb munkáját fejtheti ki. A „Magyar Nyelvtudományi Társaság” alapítása, a „Magyar Nyelv” megindítása 1905-ben, ugyanabban az évben történt, amelyben Szily főkönyvtárnok lett. Miként a Magyar Mérnök Egylet közlönyének, a Természettudományi Közlönynek, az Akadémiai Értesítőnek, azonképpen a „Magyar Nyelvnek” is ő állapította meg munkatervét. A „Magyar Nyelv” egyik szerkesztője 1905-től 1922-ig ő volt, 1922-től 1924-ig csak közreműködött a szerkesztésben: de a tőle kitűzött elvek érvényesülnek az utódok szerkesztésében is.

²³⁴ Akadémiai Értesítő, 1905. p. 652.

Szily Kálmán magyar nyelvészeti munkásságából annak emlékezetbe idézésére szorítkozom, hogy a M. T. Akadémia 1914. május 6-án tartott nagygyűlése az Akadémia nagyjutalmát az 1907–1913. évkörben megjelent legkitűnőbb nyelvtudományi munkák közül a Szily Kálmán r. és ig. t. Nyelvújítási Szótára II. kötetének ítélte oda.

*

Az a két észrevétel, amelyeket pár szóval érinteni kívánok, Szily nagyságát nem növelik, de elképzelhetővé teszi, hogy szellemi energiájának, azaz szellemi munkaképességének, hosszú életének ellenére is, nem annyira fogyni, mint inkább alkalmilag megsokszorosodnia kellett.

Ismeretes, hogy azok, akik akár testi, akár lelki munkájukat lelki békekészségben végezhetik, huzamosabb ideig és nagyobb munkateljesítménnyel dolgozhatnak; az is ismeretes, hogy az akár testi, akár szellemi munkáért kijáró elismerés, jutalom, bér, kitüntetés növeli a munkás munkaképességét.

Mondhatom, hogy Szily Kálmán családi élete csodálatos példája annak, hogy a sikerült házasság mennyire áldásos biztosítéka lehet a lélek nyugalmától függő szellemi energiának. Szily 1870-ben vette nőül Egyházashüvelyi Dervarics Rózát, akivel félszázadnál tovább élt, nagyon boldogul. Egy fiuk és három leányuk érte meg a felnőtt kort. Gyönyörködhetek fiuk, Kálmán előrehaladásában is. Id. Szily Kálmán házában az érzelmeknek, az akaratoknak egyetértő találkozási fenntartotta, az eredményes munka okozta öröm meghatványozta az apa és fiú szellemi energiáját egyaránt.

Szily a polytechnikum, illetőleg a műegyetem szolgálatában kivette részét azokból a munkákból, amelyeknek elintézését a különféle hatóságok a tanártestület tagjaitól várják. Szakvélemények írása, közoktatási tanács, középiskolai tanárvizsgáló bizottság, bel- és külföldi kiküldetés sok idejét kötötte le Szilynek is. 1869-ben az alap-méter összehasonlításakor a francia ösméterrel, 1870-ben, 1872-ben Kruspér István tanártársával, a magyar kormány képviselőjében a méter-kongresszuson volt Párizsban.

Őfelsége I. Ferenc József király érdemeinek elismeréséül 1870-ben a királyi tanácsosi címmel, 1880-ban a Vaskorona-rend III. o. lovagkeresztjével, 1896-ban a miniszteri tanácsosi címmel, 1915-ben a főrendiházi tagsággal tüntette ki. Az előkészítésen már túl volt Szilynek egy kitüntetés, amely a tudós munkásságához méltó jutalom lehetett volna: 1918. október 16-án gróf Zichy János vallás- és közoktatásügyi miniszter előterjesztést tett a király személye körüli miniszternek, hogy őfelsége IV. Károly Szily Kálmánt a „Művészetért és Tudományért” című díszjelvényvel tüntesse ki. Október 31-én kitört a forradalom, mely megszüntette Szily kitüntetését s néhány hónapra megszüntette alkotmányunkat is.

Végül megemlékezem még arról, hogy tudományos téren szerzett érdemeiért 1894-ben a budapesti Pázmány Péter Tudományegyetem bölcsészeti kara a tiszteletbeli bölcsészdoktori, 1917-ben a m. kir. József-műegyetem a tiszteletbeli műszaki doktori oklevéllel tüntette ki.

*

Szily 1924. július 24-én költözött el körünkből. Azzal a tudattal hagyhatott itt bennünket, hogy az az Isten, akit ő mindig látott, a magyar nyelvtudomány területén is örökbecsű tanulmányok befejezéséhez segítette.

*

Tolnai Vilmos

Szily Kálmán a nyelvtudós²³⁵

Szily Kálmánnak a nyelvtudomány iránt való érdeklődése abba az időbe esik, mikor az új neológia szertelenségei ellen az új ortológia kezdte háborúját. Az új neológia főleg a természet- és orvostudományban hirdette a mindenáron való nyelvtisztaságot, irtotta az idegen, rendszerint görög-latin töből eredő műszavakat és Bartzafalvi Szabó Dávid buzgóságát megszegyenítő merészséggel gyártotta helyükbe a magyar szavakat. Ennek a törekvésnek némileg politikai háttere is volt: megakadályozni az önkényuralom hivatalos szóújításait, melyekben szintoly kevéssé tartotta szem előtt nyelvünk természetét, mint a politikában alkotmányunkat. Ez a purista-újító irány azt a tételt állította fel, hogy: a nyelvészetileg helyes, de tárgyilag nem szabatos szó rossz, míg a nyelvileg szabálytalan, de tárgyilag helyes szó jó, és nem is kereste módját, hogy a nyelvi s a szakbeli követeléseket összeegyeztesse. Erre megindult a szógyártásának áradata, mely elsősorban az iskolában, az egyetemtől kezdve le a tanítás alsó fokáig valósággal elborította a tudományos műnyelvet kalandos, idéltlen alkotásaival. Azonban a visszahatás sem maradt el. A magyar nyelv művészei és tudósai fölemelték tiltakozó szavukat s magában az Akadémiában indítottak harcot a nyelvrontás ellen. Az egyik párton Arany János, Brassai Sámuel, Imre Sándor és társaik védtek a nyelv igazát; a másikon a Bugát Pál elveit valló természettudósok, élükön az orvos Toldy Ferenc s a szótáríró Ballagi Mór keltek síkra az újítás joga mellett. A két pártban a nyelvi hagyományokra támaszkodó történeti irány s a hagyományokat megtagadó nyelvi forradalom álltak szemben egymással. Ám ezek csak

²³⁵ A fejezet eredeti címe: Tolnai Vilmos: Szily Kálmán a nyelvtudós. Bp., 1933. pp. 37–51. (A Magyar Tudományos Akadémia elhunyt tagjai fölött tartott emlékbeszédek. XXI. köt. 21. szám.)

előcsatározások voltak. Az igazi harc akkor kezdődött, mikor éppen a kiegyezés évében Szarvas Gábor megfújta a riadót, kíméletlen támadást hirdetve az erőszakos nyelvtisztítás és –bővítés ellen s országszerte akkora visszhangot keltett, hogy még a nagy politikai események sem bírták eltompítani.

Ekkor került Szily Kálmán a Természettudományi Társaság titkári székébe s megindította a Természettudományi Közlönyt. Mint az elméleti fizika tanára, magával hozta természettudományos gondolkodását, a tények tiszteletét, a gondolkodás szigorú következetességét. De ezeken kívül meg volt benne az erős érdeklődés a múlt iránt, a régi nemesi család öröksége, mely a jelen tényeit előzményeihez kapcsolja és bennük keresi magyarázatukat. Ez irányozza figyelmét a természettudomány magyar múltja és művelői felé. Minél tovább kutatja tudománykörének történetét, annál világosabbá válik előtte az az ellentét, mely a múlt s a jelen között van s legélesebben a műnyelvben nyilvánul. Előbb inkább csak a tudománytörténeti irodalom foglalkoztatja érdeklődését, de hovatovább mind erősebben tudtára jut a „műnyelvi válságnak” – ahogy ő nevezte –, mely a szakemberek munkásságát elszigeteli a nagyközönség érdeklődésétől s nem engedi, hogy az általános nemzeti művelődés éltető elemévé legyen. Ebbe belekapcsolódik Szily Kálmán természetes, erős nyelvérzéke, mely megborzadt a Schuster-Bugát-Toldy-féle szógyártás idétlen szörnyűségeitől. Keresi a megoldást, a válságból kivezető helyes utat, s megírja korszakos tanulmányát: 'A természettudományi műnyelvről' (1879), amelyben a pozitivisták fizikus éles ítélete, a történeti hagyomány tisztelete és a hamisítatlan nyelvérzék megveti nemcsak a természettudomány, hanem általában a tudományos műnyelv elvi alapjait. A jelen állapotokat kíméletlen, de igazságos módon jellemzi: „Tájékozatlanság, ingadozás, szeszélyes önkény tűnik elénk minden lépten-nyomon... Az egyik szittya-purista, mint mondja elvből... A másik németbe ótott impurista... A harmadik szeretne is a keskeny középúton megmaradni, de tájékozatlanságból hol erre, hol arra botlik. Végre az aggódó természetű, mielőtt útnak indul, körültekint egy kissé hazája természettudományi irodalmában, legalább a műnyelvre keresvén benne okulást”... Ez a negyedik, „aggódó természetű”, aki keresi és meg is találja az okulást, maga Szily Kálmán.

Kiindulásul a nyelvhelyesség szolgál, mégpedig egyelőre tiszta ortológus fölfogással. Hisz akkor folytak a leghevesebb harcok e kérdés körül és Szily természetesen ezt a felfogást tette magáévá. Amint Szarvas Gábor a nyelv régi emlékeit teszi bírónak az újítások fölé, úgy Szily Kálmán is a maga szakjának régi emlékeitől kér tanácsot: számbaveszi az elfeledett tudósokat, összegyűjti a régi természettudományi megfigyeléseket, fa- és növényneveket, hogy kellő anyaggal rendelkezzen a szaknyelv orvoslására. De nemcsak anyagot gyűjt, hanem feleletre vonja azokat a régibb elvi megnyilatkozásokat is, melyek a nyelv fejlesztéséről történtek és megállapítja, hogy Révai, Kis János, Teleki József, Versegly,

bármely táborba tartozzanak is: „józan határozottsággal és bámulatos egyértelműséggel” ítélik meg a műnyelv kérdését. Tanulmányaiba vonja szótárainkat a legrégibbtől a legújabbig, s ennek eredménye az lett, hogy mikor az ortológia a teljes győzelem érzetében halálra ítélte a nyelvújítást, váratlanul védője támadt Szily Kálmánban, kinek kezében éppen a legerősebb fegyver, a múlt ismerete fordult az ortológia szélsőségei ellen. A grammatikai és etimológiai alapon álló rideg nyelvhelyességi szempont helyébe a nyelvtörténeti szemlélet lépett, s ezt Szily sokkal következetesebben alkalmazta, mint a Nyelvőr szerkesztője és táborá. „Szönyomozás nyelvtörténeti adatok figyelembevételével sötétben való tapogatózás”, mondja sok ízben.²³⁶ Valóságos szenvedéllyel olvassa a szótárakat s nemsokára jobban ismeri valamennyit, mint a céhbéli nyelvészek.²³⁷ Az ő szemében a szótár nem holt anyagraktár, hanem eleven tanúja a maga idejének, kora tudásának és műveltségének tárháza, írója lelkeségének megnyilatkozása, csak érteni kell olvasásához. Gyönyörűség megfigyelni, hogyan fogja vállatóra szótárait; semmi sajátosságuk nem kerüli el figyelmét, sem erényeik, sem hibáik; sőt a hibák, apró tévedések, félreértések új megállapítások forrásaivá lesznek. A szótörténet, Szily kutatásainak legsajátabb területe, így kibővül könyvtörténeté, tudománytörténeté, művelődéstörténeté, sőt a szótárak szerzőinek életsorsa is tükröződik benne. Legszebb példája ennek Calepinus magyar tolmácsának kiderítése, két tanulmánya, valóságos iskolapéldája a tudós alaposságának és a kutató szenvedélynek, mely nélkül szerinte tudományos kutatás nem végezhető.²³⁸ Az első tanulmányban megállapítja a magyar nyelvvel bővült Calepinusok könyvészeti családfáját; felkutatja az első kiadás évét és helyét, a szótár királyi engedélyének idejét és szövegét; a szerzőre nézve összegyűjti azokat a bizonyítékokat, melyek a hagyományban Szántó István mellett szólnak, de már azt is kétségtelenné teszi, hogy a szöveg nem egy magyar ember munkája. Bár ekkor Szántó szerzőségében állapodik meg, érzi, hogy a kérdésnek még vannak megoldatlan részei. Ezek a – természettudományi nyelven szólva – „megoldatlan maradékok” indítják negyedszázad múlva arra, hogy újra fölülvizsgálja a kérdést. A második tanulmányban némely nyomtatási jelből, az írásmód következtelenségéből, s egy-két tisztán magyar vonatkozású cikkből arra az eredményre jut, hogy hárman dolgoztak a munkán; hogy Baranya és Laskó, Genf és Fogaras sajátosságos említése nem vonatkozhatik Szántó Istvánra, hanem csupán Laskai Péterre, ki két különböző erdélyi vidékről származó tanulóval Wittenbergában kezdte meg szótári munkáját, majd másfelé szólíttatván, rájuk hagyta befejezését. E két tanulmányban nem tudjuk mit csodáljunk inkább, a módszer szigorú következetességét, az eljárás szinte mikroszkopikus részletességét, vagy a nyomozásban nyilvánuló elmésséget és

²³⁶ Szily Kálmán: Adalékok a magyar nyelv és irodalom történetéhez. Bp., 1898. p. 289, 367. stb.

²³⁷ Szótárgyűjteménye ma a pécsi egyetem büszkesége.

²³⁸ Adalékok p. 369.

leleményt-e, mellyel Calepinus megnevezetlen és rejtőző tolmácsait európai vándorútjukon addig követi, míg le nem leplezi őket.

Egy másik kedves szótáráról, a Wagner Phraseológiájáról írt értekezésében valósággal látjuk, mint hajol Faludi Ferenc, a nagyszombati akadémia nyomdaigazgatója, rendtársának, Vargyas Istvánnak kézírata fölé, beleiktatván a maga bőséges nyelvtudásának gyöngyeit e rendkívül becses szótár anyagába.

Kresznerics szótárát nemcsak azért becsüli, mert gazdag és megbízható, hanem mert népnyelvi adatait ott figyelte meg Ságon, három vármegye összeszögellésén, ahol maga Szily is sok tájszólási anyagot szerzett, s így ellenőrizheti Kresznerics félszázados gyűjtését, Kresznerics-csel pedig igazoltatja a maga népnyelvi tudását; eképp szinte személyes viszony szövődik közte és a szótáríró között. Cikkei mindig tartalmazznak valamit a szótárak belső történetéből; beszélgetés közben is gyakori eset volt, hogy egyik-másik szótárról csemegeképpen valami új érdekességgel kedveskedett hallgatójának.

Forrásainak természettudományos alapossággal való ismerete teszi képessé, sőt valósággal belevonja abba, hogy ne csak a maga szaknyelvével foglalkozzék, hanem hogy hovatovább mind erősebben részt vegyen a magyar nyelv általános szótörténetének művelésében, majd vezére legyen ennek a tudományágnak.

Tapasztalatait eleinte néhány igaztalanul kárhozott szó védelmében gyümölcsözteti. Tudjuk, a védelem mindig több és finomabb fegyverrel harcol, mint a vád. Az új ortológia diadalmas mohóságában nemcsak a gazt irtotta, hanem egy-egy nemes palántát is kitépett. Szily a régi és a népnyelvre hivatkozva igyekszik megmenteni őket a magyar szókincs számára. Majd igen határozott fordulattal a nyelvjavítók ellen fordul, s az évtizedes használatban meggyökeresedett újításokat a nyelvkincs teljesjogú részeinek nyilvánítja. Ebben találkozik a költők és írók törekvésével, akik féltik a nyelvújítással gazdagodott és már-már megállapodott új irodalmi nyelv elszegényedését a nyelvjavítók szertelen buzgalmától, féltik az író egyéni szabadságát a nyelvvel való bánásban. Ők irodalom-esztétikai érvekkel védik a nyelvújítást, Szily a nyelvtörténet fegyvereivel harcol igazáért. A nyelvújítást is a nyelvtörténet egyik fejlődési folyamatának fogja föl, s mindazt, amit az irodalom s a köznyelv hosszú használatban szentesített, törvényesnek ismeri el, azzal az óvással, hogy: „A régi meglévőnek megvédése még nem ad szabadalmat meg nem lévők fölerőszakolására”.²³⁹ Ám haladjon a nyelv újabb fejlesztése a nyelvtani helyesség szigorúan megszabott ösvényén, de a bár nem szabályosan keletkezett s a nyelvben mégis megmaradt alkotásoknak adjuk meg az élet jogát. Szily mint igazi pozitívista mindenütt tényekkel érvel, azt vallván, hogy „ami megvan, az a logika örök

²³⁹ Adalékok p. 257.

törvénye szerint nem képtelenség”.²⁴⁰ Ami az elméleti nyelvten szerint lehetetlen, a nyelv valódi életében, a régiség s a népnyelv tanúsága szerint gyakran nem az, s a nyelvújítók sokszor a törvénybe nem foglalt, de az ősi teremtő nyelvösztonben élő módok szerint gyarapították nyelvünket.

Az első, mintegy ötletes kísérletek után, módszeresen fog a nyelvújítás anyagának vizsgálatába. Már nemcsak egyes szavakkal foglalkozik, hanem maguknak a szóújítók működésének részletes elemzésével; egymásután mutatja ki Bartzafalvi, Verseghy, Sándor István, Bugát s a többinek „életben maradt” szavait, a korcsok mellett a szabályosokat, a halvaszületettek mellett azokat, melyek kiharcolták a létezés jogát. Elemzi a nyelvjavítóktól annyiszor kárhoztatott képzésmódokat s világot derít a valódi és a látszólagos képzők életére. Ezek legtöbbszörre nem is pusztán látszólagos fejtegetések, hanem mélyen belenyúlnak a képzők jelentésébe is. Hozzákapcsolódnak szószármaztatásai is, melyekben a nyelvtörténeten kívül igen beható tárgyismeret, a természettudományi kutatás eszköze segíti. Különösen szereti azokat az eseteket, melyekben valamely látszat vagy „szívóséletű tévedés” akadálya az igazi megismerésnek. Apró remek ezek az etimológiák. Olvasásuk a maguk idején is élvezet volt; ma talán még inkább azért gyönyörködött, mert nem éppen csak az eredményt, a megtalált igazságot mutatják, hanem azt az utat is, melyen „nyomról-nyomra” járva, legkisebb hézagot sem tűrve, biztos úton meg is találja. A szigorúan fegyelmezett pozitív természettudós, a szakemberré vált nyelvtudós mögül ki-kivillan a magyar úr, aki világos és sajátosan egyéni előadásban, mindig élvezetesen, leleménnyel és elmésséggel írja meg tanulmányait, meleg humorral és rejtett iróniával fűszerezve fejtegetéseit.

Szily Kálmán nagyarányú nyelvtudományi munkássága a Nyelvtörténeti Szótárhoz fűződik. Rögtön az első füzetek megjelenésekor (1888) tüzetes vizsgálat tárgyává teszi a kiadott nyelvtörténeti anyagot s először, minden bírálat és fejtegetés nélkül, csupán a közérdeknek kívánva használni, jegyzetek alakjában közli a Nyelvőrben: „Pótoljuk a hiányokat” cím alatt a kimaradt szavakat és a hibák felsorolását. Amint a füzetek gyors egymásutánban kötetekké nőnek, Szily a szótárnak forrásaival való egybevetését egyre bővíti, s mire a korszakos nagy mű elkészül, készen áll a bírálat is, mely most már az adatok ezerein fölépülve nem marad meg a szóanyag ellenőrzésében, hanem elvi következtetéseket von le a nagy műből. A Nyelvtörténeti Szótárnak addig nem jelent meg érdemleges méltatása Békési Concilia Emil bírálatán kívül,²⁴¹ melynek meglehetősen epés megjegyzéseit Szarvas Gábor egy rövid cikkben hasonló hangon visszautasította.²⁴²

²⁴⁰ Uo. p. 255.

²⁴¹ Kalauz a nevelésoktatás terén. Bp., 1889. II–III. füz.

²⁴² A Nyelvtörténeti Szótár és a kritika. = Akadémiai Értesítő, 1891. pp. 486–488.

Szily Kálmán bírálata²⁴³ nagy tanulmányá nő, melyben a szótárszerkesztés alapelvei vannak letéve. A történeti előzmények után bírálat tárgyává teszi a kiadott utasításokat, az anyaggyűjtés módját s a szerkesztést. Az első kettőnek alapvető hibáját abban látja, hogy nem volt szabatosan meghatározva a felső időhatár, ameddig a gyűjtésnek terjednie kell; ki volt mondva, hogy a nyelvújítás-szabású anyagot mellőzni kell, de nem volt meghatározva, mit kell annak tartani. A múlt anyagának kiaknázása nagyon töredékes, mivel a gyűjtés könyvészetileg nem volt kellően előkészítve; arról sem történt gondoskodás, hogy a gyűjtők munka közben az anyagot valami már meglévő forrással való összehasonlítás útján ellenőrizhessék, holott a régi nagy szótárak erre bőven módot nyújtottak. A szerkesztésre nézve veszedelmes volt az utasításoknak az a rendelkezése, hogy a szavak elhelyezése általában betűrendben történjék, de a származás is tekintetbe veendő; a két elv keresztezése tág kaput nyitott az egyéni önkényből folyó hibáknak. Az összetett szavak beiktatásában is sok volt az egyenetlenség. Az értelmezések körül is vannak az anyaggyűjtésből folyó zavarok, a hiányok pedig akkorák, hogy pusztán Molnár Albert szóanyagából 5000 adat maradt ki, mit az utasítások alapján be kellett volna gyűjteni.

S mindennek ellenére, ebben a hibás és hiányos alakjában is, Szily Kálmánnak a Nyelvtörténeti Szótárról az a véleménye, hogy „ily becses és a magyar nyelvtudomány további fejlődésére ily nagyfontosságú gyűjteményes munka még nem jelent meg irodalmunkban”. A tapasztalatokon okulva a java munka csak most indulhat meg igazán.

A bírálat szigorú, de minden ízében igazságos is volt; igazságos nemcsak azért, mert akkor nem is volt más hasonló tárgyismerettel rendelkező szakember a szótárirodalom terén, mint Szily Kálmán, hanem mert természetével sem fért volna össze, hogy midőn a fogyatkozásokat fölfedte, az óriási műnek értéke és érdeme előtt szemet hunyjon. A bírálat minden szavában érezni a teljesített munka megbecsülését és az egyszerűséget melegét, mely az ítélő tollat vezette.

Ez a bírálat előkészítette az Akadémia (a világ valamennyi akadémiaja) legnagyobb feladatát, a Nagy Szótár elkészítését, melynek természetesen Szily Kálmán vezetése alatt kellett megindulnia. 1898. május 17-én alakult meg a Szótári Bizottság s ez elnökévé egyhangúan őt választotta meg. Mikor ezért köszönetet mondott, ígéretet tett: „hogy teljes erejéből azon lesz, hogy a Szótári Bizottság főfeladatát, a magyar nyelv nagy szótárának elkészítését minél hamarabb elérhesse, hogy emberi remény és számítás szerint a kész új Nagy Szótárt maga is még üdvözölhesse”. Ezután a M. T. Akadémia évi munkásságáról szóló főtitkári jelentésben addig, míg a Szótári Bizottság külön jelentést nem adott ki, mindig van szó a Nagy

²⁴³ Budapesti Szemle, 1892. Vol. 70. pp. 149–154. és Adalékok p. 367.

Szótárról. Szily Kálmán lelkesedéssel, meleg szeretettel kíséri haladását, biztató jeleit készültének; szinte az Agg Simeon vágyódásával várja, reméli, hogy e nagy nemzeti mű megjelenését megérhesse. Az 1900-ról szóló jelentésben egész bizonyossággal írja: „a szótár tíz-tizenkét év múlva megindulhat”.

Lelkes szózat indul a magyar nyelv barátaihoz, vegyenek részt a Nagy Szótár gyűjtő munkálataiban s nincs boldogabb nálánál, mikor majdnem háromszázan följánlják közreműködésüket. A gyűjtők munkájának megkönnyítése s az anyag ellenőrzése végett Címszójegyzéket állít össze a meglévő nevezetesebb szótárak anyagából; 122 ezer címszóra megy itt a jegyzékbe vett szóanyag, a legnagyobb magyar szójegyzék, mely mindaddig szótári irodalmunkban előfordult. Ezzel is az a reménye Szily Kálmánnak, hogy mindenki, aki szívéen viseli nyelvünk sorsát, munkatársa lehessen a Nagy Szótárnak.

Ám e vérmes remények nem teljesültek, s magának a gyűjtőmunkának tíz-tizenkét évre tett határideje mind távolabbra kitolódott. Néhány év múlva kitűnt, hogy a feladat sokkal nagyobb arányú, semhogy néhány esztendő meg bírná valósítani. Mint a külföldi nagy szótárak példája is mutatja, évtizedek megfeszített hangyamunkájára van szükség csupán a gyűjtések befejezéséig, ha a kitűzött eszményt, a magyar nyelv megközelítőleg teljes szókincsének összegyűjtését meg akarjuk valósítani. A gyűjtők száma egyre zsugorodott, a lelkesedés apadt, kivált mikor kitűnt, hogy ehhez a munkához korántsem elég a lelkesedés, hanem hajlandóság, képesség és igen hosszú gyakorlat útján szerzett, komoly szaktudás is szükséges. Sokszor útját állotta a haladásnak az anyagi eszközök korlátozott volta, mely nem engedte, hogy a Szótári Bizottság mindazokat munkába foghassa, akiknek lelkesedésük, képességük is volna rá. Legnagyobb akadálya azonban a munka rövidebb időben való befejezésének az az óriási anyag volt, mely csak a gyűjtés közben tárult fel a maga hatalmas méreteiben. Mint valami kincses bányában, újabb meg újabb gazdag erek bukkantak elő, miket kiaknázatlanul hagyni vétség lett volna. A munkálatok eljárása is csak fokként bontakozott ki önmagából. Elméletben ezt előre meghatározni, megszabni csak körbonalaiban lehet, a valóság maga teremti meg a munka folyamán saját módszerét és szervezetét. Így belső és külső akadályok lassították a munkát, de nem állhatták útját a folytonos haladásnak, mely egyre több és egyre értékesebb anyagot termelt. Az évi kimutatások előbb az adatok százezreiről, majd millióiról számoltak be. A gyűjtők nagy seregéből egy kicsi, de lelkes, fegyelmezett és munkájának minden titkát ismerő csapat maradt meg, melyben megvolt és megvan ma is az, ami vezérét, Szily Kálmánt hevítette: a szenvedély és a szaktudás. A dús eredményt látva ő is megbékélt a teljesülés idejének eltávolodásával és örömet a részletek elérésében talált. Az igazi szakértő élvezetével forgatta a kétszáz-as csomagokban begyűlő anyagot; új meg új gondolattal, a hosszú tapasztalás bölcs tanácsával

irányította, vezette a munkát, melynek sem a háború, sem az utána következő mostoha idők nem bírták útját szegni.

Szily Kálmán elvülhetetlen érdeme a Nagy Szótár körül az is, hogy a vallás- és közoktatásügyi miniszternek, kinek elhatározása 1897-ben megvalósította a Szótári Bizottság felállítását, mindenkor ébren tudta tartani e nagy nemzeti mű iránt való érdeklődését, valamint anyagi eszközökkel való támogatását. A miniszter akkor Wlassics Gyula volt, aki kezdeményezésével utódait is arra kötelezte, hogy példáját kövessék, és Szily Kálmán rajta is volt, hogy ez meg is történjék. Életének egyik utolsó ténykedése is 1924 tavaszán az volt, hogy a vallás- és közoktatásügyi miniszternek segítségével szinte intézményes szervezetet adott a Szótári Bizottság gyűjtő társaságának, mely a jövőre is biztosítja a Nagy Szótár munkálatainak állandóságát és folytonosságát.

Míg a Nyelvtörténeti Szótár tanulságai Szily Kálmánt egyfelől a Nagy Szótár megalapozásához vezették, másfelől régibb szótani tanulmányaival karöltve a nyelvújítás szókincsének rendszeres vizsgálatára indították. Budenz József már 1881-ben kibocsátott egy felhívást,²⁴⁴ melyben a múlt század harmincas és negyvenes éveiben keletkezett új szavak szerzőinek és eljárás módjaik összegyűjtését szorgalmazza, de igen csekély eredménnyel. Másfél évtized múlva Szily Kálmán nyelvújítás egészére kiterjesztve újra megindítja ezt a munkát²⁴⁵ és felszólításában határozott irányelveket is ad. Mindenekelőtt a nyelvújítás történetét hangsúlyozza; követeli ennek szoros időrendben való felkutatását, az adatoknak szótárakkal és egymással való ellenőrzését. A munka jelentőségét ezekbe a súlyos mondatokba foglalja: „Az irodalmi nyelvek fejlődése szempontjából tanulságosabb nyelvtörténeti probléma aligha volt és lesz valaha, mint a magyar neológia történetének megírása. Hogy egy irodalmi nyelv, anélkül, hogy más nyelvvel elegyedett s eredeti jelleméből kivetkőzött volna, alig száz év alatt... több mint tizenötezer szóval gyarapodjék, bizonyára példátlan a nyelvek történetében... Eddigél... leginkább a csinált szókkal s ezek közt is legszívesebben a furcsákkal szerettünk foglalkozni. Ez pedig nem igazság. Ha a nyelvújítóknak azt a két-hármezer törvénytelen alkotást terhükre rójuk, a tíz-tizenkétezer törvényeset viszont javukra kell írunk.” A nyelvújításnak addig csak az új szókra korlátozódó meghatározását kiterjeszti a tájszók alkalmazására és a kihaltak föllevenítésére. Ezzel a nagyfontosságú nyilatkozattal az eddig csupán kárhóztatott s mintegy nyelvi betegségnek tekintett nyelvújítást beleiktatja a nyelv szerves fejlődésébe, mely nemcsak öntudatlan tömegjelenség, hanem a nyelv géniuszát lelkükben viselő egyének tudatos munkássága is. Egy akkor írt²⁴⁶ másik cikkében pedig ezeket

²⁴⁴ Magyar Nyelvőr, 1881. p. 97.

²⁴⁵ Nyelvújítási adatok gyűjtése. = Magyar Nyelvőr, 1896. pp. 9–11.

²⁴⁶ Gyám, jog, ügyvéd. = Magyar Nyelvőr, 1896. pp. 120–123.

mondja: „A törvénytelen alkotású szók is tagjai annak az élő szervezetnek, amelyet nyelvnek nevezünk. Nekik is, hiszen élnek, megvan a maguk élettörténete... (a folytonos kárhoztatásnál) vajon nem méltóbb feladat-e a nyelvtudomány számára azt vizsgálni: miért élt meg ez vagy az a szó, mi védelmezte meg az elpusztulástól a természetes kiválás során?” Mennyire benne van ebben a megokolásban a természettudós egész gondolkodása, midőn a „létért való küzdelem” élettani elvét a nyelvre is alkalmazza! (...)

Ezt a munkát azonban, a nyelvújítás szótárának megalkotását, más nem végezhette, mint Szily Kálmán, aki a szótörténetben akkor egyedülálló ismeretekkel és tanulmánnyal rendelkezett. 1902-ben odaállította a Nyelvtörténeti és a Magyar Tájszótár mellé a Nyelvújítási Szótár első kötetét, melyet 1908-ban a második is követett. Bár ő maga művét szerényen „a magyar nyelvújítás krónikájának szótári alakban” nevezi, csak erre támaszkodva indult meg igazán szótörténeti irodalmunknak ez az új ága; a Nyelvújítási Szótár nemcsak vezetője, hanem valóságos ellenőre lett e kutatásoknak, nélküle ebben a vizsgálatban azóta egy lépés sem történhetik.

Magát az újítást jóval tágabb értelemben veszi, mint előtte tették. Míg Toldy Ferenc szerint: „...minden még nem létezett s ennél fogva új szónak képzése: nyelvújítás”, addig Szily Kálmán meghatározása szerint nyelvújítás: kiholt szavak fölelevenítése; tájszók irodalmivá tétele; meglévő szóknak új rokon vagy átvitt értelemben való használata; idegen szók meghonosítása; új szók csinálása. Ezzel a megalapítással azonban annyira kiterjeszti a nyelvújítás fogalmát, hogy ez már-már beleolvad a természetes nyelvfejlődésbe, hacsak hozzá nem vesszük, amit ki nem mondott ugyan, de írásaiból nyomósan kitűnik: az újításnak egyéni tudatosságához való kötöttsége.

Így a Nyelvújítási Szótár nem pusztán a nyelvújítás krónikája, hanem az utolsó másfélszázad irodalmi nyelvének történeti szótára, mely közvetlenül a Nyelvtörténeti Szótárhoz csatlakozik. A legbehatóbb bírálatok egyike, Stälä Emil finn nyelvtudósé, állapítja meg ezt először róla és Szily művének rája tett hatásáról ezeket az érdekes sorokat írja: „Aki pillantást akar vetni abba, milyen erők és lelki tényezők működtek közre az új magyar nyelv kialakulásában, ebben a könyvben egy darab igen sajátos szótörténetet olvashat, milyen talán egyetlen más nyelvnek története nem mutat fel ilyen rikító színekben és élénk gondolkodásra késztet általában is a nyelvek fejlődéséről és kialakulásáról”.²⁴⁷

Szily Kálmánnak a magyar szótáriróladalom körül kifejtett korszakos munkássága annyira serkentőleg hatott, hogy a fiatalabb nemzedéknek egész új tábora támadt, mely az ő nyomain haladva friss lendületet vitt a magyar nyelvtudományba, de a szorosán vett szakkörökön túl is

²⁴⁷ Finnugrische Forschung, 1904. p. 33.

általános érdeklődést keltett a magyar nyelv kérdései iránt. Ő, aki annyira lelkesedett értük, lelkesíteni is tudott; nemcsak maga munkálkodott, hanem másokat is tudott munkára bírni. Ez az érzés és tudat keltette föl benne a gondolatot, hogy a magyar nyelv munkásait és kedvelőit egy táborba gyűjtse. Szervezés és népszerűsítés volt e terv alapgondolata, ugyanaz, mely a Természettudományi Társaság újraszervezésében olyan példátlan sikerrel járt. Szily Kálmán eszméje ismét találkozott a már régen lappangó közóhajjal, hogy a magyar nyelvtudománynak legyen meg végre szintén az a messze kiterjedő társas szervezete, amely majd minden tudománynak, sőt segédtudománynak már régóta megvolt. Így alakította meg Szily Kálmán a Magyar Nyelvtudományi Társaságot, mely minden ízében, különösen folyóiratában, a Magyar Nyelv-ben magán viseli alapítójának lelki bélyegét. Tiszta, elfogulatlan és tárgyilagos tudomány egyrészt, másrészt a tudományos eredmények közérthető, élvezetes alakban való népszerűsítése, az alapelvek. S erre a célra bámulatos szervező tehetségével egyesíteni tudta a magyar társadalom legkülönbözőbb elemeit; hisz arról volt szó, ami mindenkit egyaránt érdekel: a magyar nyelvről. Van abban valami megható, hogy a Magyar Nyelv első száma homlokán viseli Szily Kálmán barátja, minden tudományos közügy nagy pártfogója, Semsey Andor nevét, s az utolsó cikk, melyet Szily a Magyar Nyelvbe írt, Semsey Andort búcsúztató sorai, melyeket a nagy tudománybarátnak szentel.²⁴⁸ Ami a két Semsey-név között van, az Szily Kálmán ritka sokoldalú munkássága a magyar nyelvtudomány nagy birodalmának szinte minden tartományában. E nagyterjedelmű munkásság részletezése nem lehet a megemlékezés feladata; de tudományos értékén kívül és fölül az az igazi érdeme, hogy nemcsak összegyűjteni és útnak indítani tudta az új egyesülést, hanem két évtizeden át együtt tartani, súlyos időkben fenntartani és egyre fejleszteni. Kifogyhatatlan volt az erkölcsi, értelmi, anyagi eszközök feltalálásában, új meg új eszmék fölvetésében, irányok kitűzésében. Az éveit meghazudtoló fiatalos erő és lelkesedés ellenállhatatlanul magával ragadta a társaság minden tagját, s a társaságon túl is élénk visszhangot keltett a társadalomban.

Két nagyon jellemző nyilatkozata van pályájának első és második feléből. Az utóbbit akkor tette, mikor Akadémiánk elnöke Szily Kálmán feleletét a következő mondattal kezdte: „A hosszú élet nem érdem, csak szerencse. A ránk bízott vagy magunkra vállalt teendők lelkiismeretes elvégzése sem érdem, hanem kötelesség”.²⁴⁹ Ezek a szerénységükben nagyon öntudatos szavak történetünk nagy nemes urainak, táblabíráinak, a Fáy Andrások és Deák Ferencek képét idézik föl bennünk, kiknek lelke a kötelező nemesség elvén, mint szilárd pilléren nyugodott. Így gondolkodhatott az a Szily János püspök is, akinek szobra a szombathelyi székesegyházzal szemben öntudatos nyugalommal szemléli élete nagy művét. De

²⁴⁸ Magyar Nyelv, 1922. pp. 149–151.

²⁴⁹ Akadémiai Értesítő, 1915. p. 693.

Szily Kálmán lelkében egész életén át volt még valami többlet is a kötelesség érzetén fölül. Ezt világítja meg első főtitkári jelentésének bekezdése.²⁵⁰ Ebben fölidézi Herodotos fáklyafutóit, kik kézről kézre adják a szent tüzet Hephaistos szent ünnepén. Azt a fáklyát, melyet az Akadémia alapítói fölgyullasztottak, már három nemezdék adta egymásnak kézről kézre. „A pályafutók kidőlnek egymásután: csak a fáklya maradjon égve, ez a szent tűz – a magyar tudományosság és műveltség fáklyája, ez világoljon mind jobban és jobban, és örökkön-örökké!”

Bizony, Szily Kálmán is a fáklyafutók egyike volt, kezében magasan világolt a láng, melyet elődeitől kapott s melyet utódainak örökül hagyott; lelkében a szent tűz, mely elődei tüzén gyulladt s melyet az utána következő öltő lelkében lángra lobbantott.

*

A szép zöld Stájerországban, nem messze Gráctól van egy kedves fürdőhely, Radegund, a magas Schöckl-hegy tövén; régi szép időkben a magyar urak kedves üdülőhelye. Szily Kálmán három évtizeden át állandó látogatója volt s a szintén hüen kitartó magyar társaságnak középpontja. Az ő kezdeményezése volt, hogy az egyik forrás a Patrona Hungariae nevét viseli, s hogy sok sétaút Széchenyiről, Zichyről s más magyar urakról van elnevezve. A legárnyasabb völgyben, mely e havasi vidéken nem szokatlan perzselő nyári napokon is hűvös marad, van egy nagy kőszikla, rajta hatalmas betűkkel, magyarul beróva a „Szily-völgy” név; nincs is német neve ennek a völgynek. De az ő neve nemcsak a sziklakőbe van vágva maradandó jelekkel; bele van az vésve a magyar tudomány történetének tábláiba, bele lelkébe és szívébe az utódnemzedéknek, melyet ő nevelt s amely magasan lobogtatja a tőle örökül hagyott fáklyát, a magyar tudományosság és művelődés szent tüzét.²⁵¹

²⁵⁰ Akadémiai Értesítő, 1890. p. 335.

²⁵¹ Szily nyelvtudományi munkásságának teljes jegyzéke a születése nyolcvanadik évfordulója alkalmával kiadott emlékkötetben (1918.) s innen a Magyar Nyelv 1918–1923. évfolyamainak tartalomjegyzékében. Méltatói: Horváth János az Emlékkönyvben; Gombocz Zoltán, MNy XXI. 78 (1925); Sági István, Nyelvtudományi Közlemények XLVI. 309. (1926)

